

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR  
TIGA VARIABEL PADA SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH  
SALAKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**



**SKRIPSI**



**Oleh  
Herdianty Istiqamah  
NIM 105361124216**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2023**

**DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR  
TIGA VARIABEL PADA SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH  
SALAKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**



**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh  
Herdianty Istiqamah  
NIM 105361124216**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
AGUSTUS 2023**



**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **Herdianty Istiqamah**, NIM 10536 11242 16, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 340 TAHUN 1445 H/2023 M, pada tanggal 26 Agustus 2023/10 Shafar 1445 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Rabu tanggal 30 Agustus 2023 M.

Makassar, 14 Shafar 1445 H  
30 Agustus 2023 M

- Panitia Ujian**
1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambo Assa, M.Ag. (.....)
  2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (.....)
  3. Sekretaris : Dr. H. Baharullah, M.Pd. (.....)
  4. Penguji
    1. Marip, S.Pd., M.Pd. (.....)
    2. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd. (.....)
    3. Dr. Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd. (.....)
    4. Randy Saputra Mahmud, S.Si., M.Pd. (.....)

Disahkan oleh,  
**Dekan FKIP Unismuh Makassar**

  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
 NBM: 860 934





**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Judul Skripsi** : Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar


Mahasiswa yang bersangkutan:

**Nama** : Herdianty Istiqamah  
**NIM** : 10536 11242 16  
**Program Studi** : Pendidikan Matematika  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.



Makassar, Agustus 2023

Pembimbing I  
  
 Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II  
  
 Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP  
 Unismuh Makassar  
  
 Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.  
 NBM. 860 934

Ketua Program Studi  
 Pendidikan Matematika  
  
 Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 1004039



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

---

**SURAT PERNYATAAN**

Nama : **HERDIANTY ISTIQAMAH**  
Nim : 105361124216  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau Dari Gaya Belajar**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri dan bukan hasil ciptaan atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan

**Herdianty Istiqamah**  
**105361124216**



**SURAT PERJANJIAN**

Nama : **HERDIANTY ISTIQAMAH**  
Nim : 105361124216  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau Dari Gaya Belajar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apa bila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran

Makassar, Agustus 2023

Yang Membuat Perjanjian

**Herdianty Istiqamah**  
**105361124216**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Selesikan apa yang sudah kamu mulai*

Kupersembahkan karya kecilku ini kepada:

Kepada orang tuaku yang tak pernah surut memberikan doa, kasih dan sayang

Serta dukungan baik secara spiritual maupun materi.

Saudara, keluarga serta sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan motivasi saat suka maupun duka, sehingga bisa sampai pada tahap ini.





## ABSTRAK

Herdianty Istiqamah, 2023. *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammdiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar*. Skripsi. Program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Ilhamuddin dan Pembimbing II Abdul Gaffar.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka ditinjau dari gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditori dan gaya belajar kinestetik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif. Subjek penelitian ini terdiri dari 3 siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka yang terdiri dari 1 siswa gaya belajar visual, 1 siswa gaya belajar auditorial, dan 1 siswa gaya belajar kinestetik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah , pemberian angket gaya belajar, pemberian tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara. Hasil tes dan wawancara dianalisis berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah, yaitu: memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gaya belajar visual dapat memahami masalah dengan dengan baik, mampu merencanakan penyelesaian dengan baik, pada tahap menyelesaikan masalah, subjek dapat menyelesaikan masalah dengan baik, dan mampu memeriksa kembali jawabannya. Subjek gaya belajar auditori dapat memahami masalah dengan cukup baik, mampu merencanakan penyelesaian dengan baik, dan menyelesaikan masalah dengan baik, serta memeriksa kembali jawaban. Subjek gaya belajar kinestetik dapat memahami masalah dengan baik, merencanakan penyelesaian, dan menyelesaikan masalah dengan baik serta memeriksa kembali jawabannya.

**Kata Kunci:** Gaya Belajar, Kemampuan Pemecahan Masalah



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Puji syukur kepada Allah SWT. atas segala limpahan nikmat-Nya yang diberikan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi. Alhamdulillah penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya belajar”**. Salam serta shalawat juga senantiasa dicurahkan baginda Rasulullah saw yang telah menjadi suri tauladan bagi seluruh umat muslim di muka bumi.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi kewajiban sebagai salah satu persyaratan guna menempuh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Dalam melakukan penelitian maupun menyusun skripsi ini penulis telah mendapatkan banyak masukan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang sangat berguna dan bermanfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan yang baik ini dengan berbesar hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya dan sebesar-besarnya kepada kedua orangtua ayahanda tercinta Patahuddin dan ibunda tercinta Rohana serta keluarga dan sahabat yang memberikan dukungan baik spiritual maupun material, motivasi maupun doa serta materi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini, serta kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Bapak Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, Ma'rup, S.Pd., M.Pd.
4. Penasehat Akademik Ibu Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd. yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama menempuh perkuliahan.
5. Bapak Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd. dan Bapak Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi selama penyusunan proposal sampai selesainya penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Sitti Rahma Tahir, S.Pd., M.Pd., selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk terhadap instrumen penelitian.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah mendidik dan mengajar penulis selama masa perkuliahan.
8. Para staf Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang memberikan arahan dalam proses perkuliahan dan akademik.

9. Ibu Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah MA Muhammadiyah Salaka yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian.
10. Ibu Asriny, S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran Matematika MA Muhammadiyah Salaka yang telah membantu penulis selama proses penelitian.
11. Siswa-siswi kelas X A MA Muhammadiyah Salaka yang telah bekerja sama dalam terlaksananya penelitian ini.
12. Teman-teman angkatan 2016 Pendidikan Matematika Khususnya 2016 G yang telah bersama-sama berjuang keras mejalani studi dalam suka maupun duka serta saling memotivasi.
13. Nurwahida Salihin, selaku sahabat yang selalu memberikan dukungan, membersamai dalam suka maupun duka serta saling memotivasi.
14. Azid Saputra, selaku kekasih yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan perhatian dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Seluruh pihak yang telah banyak memberikan kritik, saran dan dukungan selama ini yang penulis tidak bisa menyebutkan satu persatu. Semoga segala bantuan dan kerjasamanya bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi ksemepurnaan skripsi ini, Aamiin.

Makassar, Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan Istilah .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Pustaka.....	7
B. Penelitian Relevan.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Lokasi Penelitian .....	27
C. Subjek Penelitian.....	27
D. Fokus Penelitian .....	28
E. Instrument Penelitian.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data .....	32



G. Teknik Analisis Data.....	33
H. Prosedur Penelitian.....	35
I. Keabsahan Data .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Hasil Penelitian.....	37
B. Subjek Penelitian.....	38
C. Pemaparan Data.....	38
D. Hasil dan Pembahasan.....	54
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>56</b>
A. SIMPULAN.....	56
B. SARAN.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikatif Pemecahan Masalah Matematika .....	8
Tabel 2.2 Ciri-Ciri Gaya Belajar .....	13
Tabel 3.1 Skor Angket Gaya Belajar .....	29
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Gaya Belajar .....	29
Tabel 4.1 Hasil Angket Gaya Belajar .....	37
Tabel 4.2 Subjek Penelitian .....	38



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil kerja nomor satu GBV .....	39
Gambar 4.2 Hasil kerja nomor dua GBV .....	42
Gambar 4.3 Hasil kerja nomor satu GBA .....	44
Gambar 4.4 Hasil kerja nomor dua GBA .....	47
Gambar 4.5 Hasil kerja nomor satu GBK .....	49
Gambar 4.6 Hasil kerja nomor dua GBK .....	52



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bertanah air. Pendidikan yang berkualitas dan terarah digunakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia disuatu negara. Pendidikan dapat di tempuh salah satunya disekolah, dari berbagai mata pelajaran yang dipelajari siswa, salah satunya matematika.

Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peranan yang sangat penting. Dibuktikan, dimana matematika merupakan bidang studi yang selalu diajarkan mulai jenjang sekolah dasar sampai jenjang perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran mata pelajaran matematika untuk kehidupan.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memerlukan banyak proses berpikir dan menganalisis dalam penyelesaiannya. Matematika juga banyak digunakan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam terapan- terapan ilmu lain. Ada banyak masalah dan aktivitas di kehidupan ini. Solusinya didapatkan melalui cara menghitung, mengukur, dan lain-lain. Dasar dari berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi modern sampai dengan saat ini adalah matematika. Sehingga, dapat dikatakan bahwa matematika berperan penting dalam perkembangan proses berpikir manusia dan juga perkembangan teknologi modern.

Sebagaimana pernyataan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (Subaidah, 2020) yang menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu



universal yang memegang peranan penting dalam proses perkembangan teknologi modern, dimana penerapannya mencakup berbagai bidang ilmu pengetahuan dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dalam bidang teknologi informasi serta komunikasi saat ini dilandasi karena perkembangan matematika pada bidang teori bilangan, analisi, teori peluang, aljabar, serta diskrit. Agar dapat menguasai serta untuk menciptakan teknologi pada masa yang akan datang, maka diperlukan penguasaan bidang matematika yang kuat sejak dini.

Salah satu pertimbangan dalam keberhasilan belajar adalah kemampuan pemecahan masalah siswa. Kemampuan memecahkan masalah merupakan suatu keterampilan terpenting yang harus dimiliki siswa, Jumriati (2022: 3).

Masalah adalah hal yang tidak dapat kita hindari, karena kehidupan memang selalu menawarkan problematika baru yang perlu kita hadapi dan selesaikan, maka munculah istilah dinamakan pemecahan masalah (*problem solving*). Pemecahan masalah adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara mendefinisikan masalah, menentukan penyebab utama dari suatu permasalahan, mencari sebuah solusi dan alternative untuk pemecahan masalah, dan mengimplementasikan solusi tersebut sampai masalah benar-benar terselesaikan. Pemecahan masalah juga termuat dalam tujuan mata pelajaran matematika yaitu, agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan hasilnya (Depdiknas, 2006: 346).

Menurut Polya (Rambe & Arfi, 2020) terdapat empat langkah yang dilakukan siswa dalam memecahkan masalah, yaitu: 1) memahami masalah, 2) merencanakan strategi pemecahan masalah, 3) melaksanakan strategi pemecahan masalah, dan 4) mengecek kembali solusi yang diperoleh. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa seorang siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika jika memenuhi empat indikator, yakni 1) mampu mengidentifikasi masalah, 2) mampu merencanakan penyelesaian masalah, 3) mampu menyelesaikan masalah, dan 4) mampu mengevaluasi masalah.

Dalam pembelajaran matematika, materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) merupakan salah satu materi matematika yang diajarkan di jenjang SMA. Materi ini merupakan perluasan dari bahan persamaan linear satu variabel dan dua variabel. Materi SPLTV menggunakan metode yang lebih panjang dari pada sistem persamaan linear satu atau dua variabel.

Siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika khususnya materi SPLTV tentunya berbeda-beda, salah satu faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Gaya belajar mengacu pada proses belajar siswa yang disukainya. Oleh karena itu, gaya belajar diyakini memegang peranan penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Menurut Deporter “Gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi”. Secara luas diyakini bahwa gaya belajar seseorang tergantung pada variabel Kepribadian, pengetahuan, psikologi, latar belakang sosial budaya dan pengalaman pendidikan. Menurut Hamzah (Wahyuni, 2017) ada beberapa

tipe gaya belajar yang bisa kita cermati dan mungkin kita ikuti apabila memang kita merasa cocok dengan gaya itu, diantaranya: gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik.

Berdasarkan observasi awal di MA Muhammadiyah Salaka kabupaten Takalar kepada salah satu guru matematika kelas X mengemukakan bahwa setidaknya masih terdapat 12 hingga 14 dari 20 siswa di setiap kelas X yang masih kesulitan, dalam hal ini tidak memahami tahapan atau langkah-langkah dari pemecahan masalah khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Ada beberapa faktor yang mengakibatkan siswa masih kesulitan memecahkan masalah, salah satunya dari faktor internal yaitu gaya belajar. Hal ini ditunjukkan dengan beragamnya gaya belajar siswa yang ada seperti gaya belajar visual yang lebih memerhatikan apa yang ditulis daripada penjelasan guru, auditori yang lebih memerhatikan penjelasan guru sehingga tidak menuliskan apa yang diketahui dari soal tersebut, sedangkan untuk kinestetik kesulitan menyelesaikan soal jika tidak mengerjakan langsung di depan kelas. Sehingga cara seorang siswa dalam menangkap pembelajaran dari guru juga berbeda-beda. Diharapkan siswa mampu menguasai indikator-indikator dalam materi SPLTV dengan ditinjau dari gaya belajarnya.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan siswa dalam pemecahan masalah pada materi SPLTV ditinjau dari gaya belajar, menjadi awal ketertarikan peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul **“Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar yang ditinjau dari gaya belajar.

## **C. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menggambarkan atau mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar yang ditinjau dari gaya belajar.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah: Penelitian ini sebagai bahan masukan sehingga dapat menunjang tercapainya hasil belajar mengajar.
2. Bagi Guru: Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa sehingga guru diharapkan untuk memahami dan mengarahkan siswanya dalam belajar matematika seperti menganalisis soal, memonitor proses penyelesaian, dan mengevaluasi hasil.
3. Bagi Siswa: Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menemukan gaya belajar yang sesuai dengan dirinya agar lebih mudah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.
4. Bagi Peneliti: Sebagai referensi dalam penulisan karya ilmiah untuk



melaksanakan penelitian dalam pendidikan matematika sehingga dapat menambah wawasan khususnya untuk mengetahui bagaimana pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel khususnya dan masalah-masalah matematika pada umumnya.

#### **E. Batasan Istilah**

Agar diperoleh pemahaman yang sama antara penyusun dan pembaca, maka perlu ada batasan istilah, yaitu sebagai berikut.

##### 1. Kemampuan pemecahan masalah

Pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam rangka mencari jalan keluar atau ide berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai.

##### 2. Gaya belajar

Gaya belajar merupakan kombinasi cara belajar seseorang. Sebagian besar siswa belajar dengan berbagai macam gaya belajar seperti, visual, auditori dan kinestetik, namun tetap saja pada kenyataannya salah satu gaya belajar lebih dominan daripada yang lainnya.

##### 3. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel adalah sistem persamaan yang memuat tiga variabel. Disebut persamaan linear karena setiap persamaannya memiliki pangkat tertinggi satu. Ruas kiri harus sama nilainya dengan ruas kanan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah adalah hal yang tidak dapat kita hindari, karena kehidupan memang selalu menawarkan problematika baru yang perlu kita hadapi dan selesaikan, maka munculah istilah dinamakan pemecahan masalah (*problem solving*). Pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan serta keterampilan yang diperoleh sebelumnya kedalam situasi baru yang belum dikenal.

Menurut Schoenfeld (Amalia, dkk). Kemampuan berpikir siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan pemecahan masalah sebagai metode pengajaran. Dengan mengajarkan pemecahan masalah, peserta didik akan mampu mengambil keputusan untuk belajar memecahkan masalah, para peserta didik harus mempunyai kesempatan untuk memecahkan masalah.

Pemecahan masalah diartikan sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan. Pada saat seseorang memecahkan masalah, ia tidak sekedar belajar menerapkan berbagai pengetahuan dan kaidah yang telah dimilikinya, tetapi juga menemukan kombinasi berbagai konsep dan kaidah yang tepat serta mengontrol proses berpikirnya (Anwar & Amin, 2013).

Pemecahan masalah memiliki peran penting dalam studi matematika. Menurut NCTM (Zulfitri dkk, 2019: 8) bahwa pemecahan masalah adalah salah satu yang tidak dapat dilepaskan dari pembelajaran matematika, dimana

pemecahan masalah merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika. Menurut Kristina (Raden & Lampung, 2016) salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Ini menandakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting diasah dalam pembelajaran matematika.

Pemecahan masalah dapat juga diartikan sebagai penemuan langkah-langkah untuk mengatasi kesenjangan (*gap*) yang ada. Sedangkan menurut Dahar (Harahap & Edy, 2017) pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan manusia yang menggunakan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, dan tidak sebagai suatu keterampilan generik.

Kemampuan pemecahan masalah matematika yang digunakan dalam penelitian ini yaitu merujuk pada prosedur Polya. Berikut ini beberapa langkah yang perlu diperhatikan dalam proses penyelesaian masalah, yaitu: (1) bagaimana siswa memahami masalah; (2) bagaimana siswa menyusun rencana penyelesaian; (3) bagaimana siswa melaksanakan rencana penyelesaiannya; dan (4) bagaimana mengevaluasi hasil dan penyelesaian yang dibuat.

Dari sejumlah pengertian pemecahan masalah di atas, dapat dikatakan bahwa pemecahan masalah merupakan usaha nyata dalam rangka mencari jalan keluar atau ide berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai. Pemecahan masalah ini adalah suatu proses kompleks yang menuntut seseorang untuk mengkoordinasikan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, dan intuisi dalam rangka memenuhi tuntutan dari suatu situasi. Sedangkan proses pemecahan masalah merupakan kerja memecahkan masalah, dalam ini proses menerima

tantangan yang memerlukan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam istilah sederhana, masalah adalah suatu perjalanan seseorang untuk mencapai solusi yang diawali dari sebuah situasi tertentu.

**Tabel 2.1** Indikator Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Tahap Pemecahan Masalah oleh Polya (Jumriati, 2022: 15)

<b>Langkah Pemecahan Masalah</b>	<b>Indikator</b>
Memahami Masalah	Subjek dapat menentukan hal-hal yang diketahuikan ditanyakan
Membuat Rencana	Subjek dapat membuat rencana pemecahan masalah dan langkah-langkah penyelesaian
Melaksanakan Rencana	Subjek mampu menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah penyelesaian yang telah dibuat
	Subjek meyakini bahwa langkah yang digunakan sudah benar
Memeriksa Kembali	Subjek dapat memeriksa kembali apakah langkah- langkah yang digunakan sudah benar

## 2. Gaya belajar

Cara belajar yang benar merupakan kunci keberhasilan siswa. Setiap siswa memiliki keunikannya masing-masing, terutama dalam proses pembelajaran. Salah satunya keunikan tersebut ialah cara belajar siswa atau yang lebih dikenal dengan gaya belajar. Sebagian besar siswa belajar dengan berbagai macam gaya, namun tetap saja pada kenyataanya salah satu gaya lebih dominan daripada lainnya. Gaya belajar memang sangat mempengaruhi



hasil yang diperoleh. Gaya belajar dapat dengan mudah digambarkan sebagai bagaimana orang memahami dan menyimpan informasi. Menurut De Porter (Magdalena & Amanda Nur Affifah, 2020) gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana ia menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Gaya belajar mengacu pada cara belajar yang disukai siswa. Adapun yang dikemukakan oleh Ghufron dan Risnawita (2014) bahwa gaya belajar merupakan cara yang digunakan seseorang dalam belajar, berkonsentrasi pada proses dan penguasaannya terhadap suatu hal.

Dari pendapat-pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar merupakan cara yang dimiliki oleh setiap individu dalam belajar untuk memproses, mendalami, dan mengolah informasi dengan mudah. Dalam penelitian ini gaya belajar yang digunakan yaitu pendekatan gaya belajar oleh De Porter dan Hernacki (2007) dalam bukunya *Quantum Learning* dibagi dalam tiga jenis, yaitu gaya belajar V-A-K (Visual, Auditorial, dan Kinestetik).

#### **a. Definisi Gaya Belajar V-A-K**

##### **1. Gaya Belajar Visual**

Menurut Windura (2008) gaya belajar visual adalah gaya belajar yang lebih banyak menggunakan indera penglihatan, baik berupa gambar maupun tulisan. Gaya belajar visual berfokus pada penglihatan. Saat mempelajari hal baru, biasanya tipe ini perlu melihat sesuatu secara visual untuk lebih mudah mengerti dan memahami. Senada dengan itu, menurut Fathani (2021: 22) anak yang mempunyai gaya belajar visual harus melihat bahasa tubuh dan ekspresi muka gurunya untuk mengerti materi pelajaran.

Bagi siswa yang memiliki gaya belajar visual, yang memegang peranan penting adalah mata/penglihatan (visual), dalam hal ini metode pengajaran yang digunakan guru sebaiknya lebih banyak dititik beratkan pada peragaan/media, ajak mereka ke objek-objek yang berkaitan dengan pelajaran.

Menurut Fathani (2021: 23) adapun strategi untuk mempermudah proses belajar siswa visual, antara lain: gunakan materi visual seperti, gambar-gambar, diagram, dan peta; gunakan warna untuk menghilite hal-hal penting; ajak anak untuk membaca buku-buku berilustrasi; gunakan multi-media (contohnya: komputer dan video); dan ajak anak untuk mencoba mengilustrasikan ide-idenya ke dalam gambar.

## 2. Gaya Belajar Auditorial

Menurut Windura (2008) memandang bahwa indera pendengaran lebih dominan digunakan oleh seseorang yang memiliki gaya belajar auditorial, diantaranya berupa suara, bunyi, musik, atau pembicaraan lisan. Selain itu, menurut Fathani (2021: 23) siswa yang bertipe auditorial mengandalkan kesuksesan belajarnya melalui telinga (alat pendengarannya).

Orang gaya belajar ini tidak masalah dengan tampilan visual saat belajar, yang penting adalah mendengarkan pembicaraan guru dengan baik dan jelas. Siswa yang mempunyai gaya belajar auditorial dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan apa yang guru katakan.

Anak auditorial dapat mencerna makna yang disampaikan melalui

tone suara, pitch (tinggi rendahnya), kecepatan bicara dan hal hal auditory lainnya. Informasi tertulis terkadang mempunyai makna yang minim bagi anak auditorial mendengarkannya. Anak-anak seperti ini biasanya dapat menghafal lebih cepat dengan membaca teks dengan keras dan mendengarkan kaset.

Menurut Fathani (2021: 23-24) adapun untuk mempermudah proses belajar siswa auditorial, kita perlu menggunakan beberapa strategi, yaitu: ajak anak untuk ikut berpartisipasi dalam diskusi baik didalam kelas maupun di dalam keluarga; dorong anak untuk membaca materi pelajaran dengan keras; gunakan musik untuk mengajarkan anak; diskusikan ide dengan anak secara verbal; dan biarkan anak merekam materi pelajarannya ke dalam kaset dan dorong dia untuk mendengarkannya sebelum tidur.

### 3. Gaya Belajar Kinestetik

Menurut Windura (2008) gaya belajar kinestetik lebih dominan menggunakan gerakan atau praktik langsung dan juga kekuatan perasaan. Fathani (2021: 24) menegaskan bahwa siswa yang mempunyai gaya belajar kinestetik belajar melalui bergerak, menyentuh dan melakukan.

Dengan melakukan atau menyentuh objek yang dipelajari akan memberikan pengalaman tersendiri bagi tipe kinestetik. Makanya, orang yang memiliki gaya belajar tipe ini biasanya tidak betah berdiam terlalu lama di kelas.

Menurut Fathani (2021: 24) strategi untuk mempermudah proses belajar siswa kinestetik, antara lain; jangan paksakan anak untuk belajar

sampai berjam- jam; ajak anak untuk belajar sambil mengeksplorasi lingkungannya (contohnya: ajak dia baca sambil bersepeda, gunakan objek sesungguhnya untuk belajar konsep baru); izinkan anak untuk mengunyah permen karet pada saat belajar; gunakan warna terang untuk mengingat hal-hal penting dalam bacaan; dan izinkan anak untuk belajar sambil mendengarkan musik.

### b. Ciri-Ciri Gaya Belajar V-A-K

**Tabel 2.2** Ciri-ciri Gaya Belajar menurut Deporter dan Hernacki

Menurut	Visual	Auditorial	Kinestetik
Menurut Deporter dan Hernacki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapi dan teratur</li> <li>• Berbicara dengan cepat</li> <li>• Perencana dan pengatur jangka Panjang yang baik</li> <li>• Teliti terhadap detail</li> <li>• Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian maupun presentasi</li> <li>• Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka</li> <li>• Mengingat apa yang dilihat, daripada yang didengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja</li> <li>• Mudah terganggu oleh keributan</li> <li>• Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku Ketika membaca</li> <li>• Senang membaca dengan keras dan mendengarkan</li> <li>• Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara</li> <li>• Merasa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbicara dengan perlahan</li> <li>• Menanggapi perhatian fisik</li> <li>• Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka</li> <li>• Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang</li> <li>• Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak</li> <li>• Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar</li> <li>• Belajar melalui manipulasi dan praktik</li> <li>• Menghafal dengan cara</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengingat dengan asosiasi visual</li> <li>• Biasanya tidak terganggu dengankeributan</li> <li>• Mempunyai masalah mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan orang lain untuk mengulanginya</li> <li>• Pembaca cepat dan tekun</li> <li>• Lebih suka membaca daripada dibacakan</li> <li>• Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara mental merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek</li> <li>• Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara di telpon dan dalam rapat</li> <li>• Lupa menyampaikan pesan verbal</li> </ul>	<p>kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbicara dalam irama yang terpola</li> <li>• Biasanya pembicara yang fasih</li> <li>• Lebih suka music daripada seni Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat</li> <li>• Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu Panjang lebar</li> <li>• Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visualisasi, seperti memotong bagian-bagian hingga sesuai satu sama lain</li> <li>• Lebih pandai mengeja dengan keras daeipada</li> </ul>	<p>berjalan dan meihat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca</li> <li>• Banyak menggunakan isyarat tubuh</li> <li>• Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama</li> <li>• Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika mereka memang telah pernah berada di tempat itu</li> <li>• Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi</li> <li>• Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot-mereka mencerminkan aksi dengan gerakan mulut saat membaca</li> <li>• Kemungkinan tulisannya jelek</li> <li>• Ingin melakukan segala sesuatu</li> <li>• Menyukai permainan yang menyibukkan</li> <li>• Mempraktikkan</li> </ul>
--	---	---	---

3. S i s	kepada orang lain <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat ya atau tidak</li> <li>• Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato</li> </ul> Lebih suka seni daripada music	menuliskannya Lebih suka gurauan lisan daripada membaca komik.	yang dipelajari (eksperimen) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memanfaatkan multimedia interaktif untuk materi yang memerlukan bantuan media</li> <li>• Belajar sambil melibatkan gerakan seperti menjentikkan jari atau berjalan.</li> </ul>
----------------	--	---	---

### tem Persamaan Linear Tiga Variabel

#### a. Definisi dan Bentuk Umum SPLTV

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) adalah sistem persamaan yang memuat tiga variabel, yaitu  $x$ ,  $y$  dan  $z$ . Disebut persamaan linear karena setiap persamaannya memiliki pangkat tertinggi satu. Ciri utama suatu persamaan adalah adanya tanda “=”. Dengan adanya tanda itu, nilai bilangan ruas kiri harus sama dengan ruas kanan.

Bentuk umum dari SPLTV seperti terlihat dibawah ini:

$$\begin{cases} a_1 x + b_1 y + c_1 z = d_1 \\ a_2 x + b_2 y + c_2 z = d_2 \\ a_3 x + b_3 y + c_3 z = d_3 \end{cases}$$

Dengan ketentuan,  $a, b, c, d \neq 0$ .

#### b. Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Ada empat metode penyelesaian Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.



## 1. Metode Substitusi

Metode substitusi adalah metode untuk menyelesaikan sistem persamaan dengan mengganti salah satu variabel ke persamaan yang lain.

Berikut ini langkah-langkah penyelesaian dengan metode substitusi, yaitu:

- Memilih persamaan yang paling sederhana untuk menyatakan salah satu variabel ke dalam bentuk fungsi variabel lainnya, misal variabel  $x$  ke dalam fungsi  $y$  dan  $z$ , atau variabel  $y$  ke dalam fungsi  $x$  dan  $z$ , atau variabel  $z$  ke dalam fungsi  $x$  dan  $y$ .
- Bentuk fungsi yang diperoleh pada penjelasan di atas disubstitusikan ke dua persamaan lainnya, sehingga berubah menjadi sistem persamaan linear dua variabel.
- Lakukan langkah penyelesaian yang sama setelah terbentuk sistem persamaan linear dua variabel.
- Jika sudah mendapatkan dua nilai variabel, substitusikan keduanya di salah satu persamaan sehingga diperoleh semua penyelesaian variabelnya.

Untuk lebih jelasnya, simak contoh berikut

Tentukan nilai  $x$ ,  $y$  dan  $z$  yang memenuhi persamaan berikut.

$$\begin{aligned} 2x + 3y + z &= 11 \\ x + 2y + 3z &= 14 \\ x + y + z &= 6 \end{aligned}$$

Pembahasan:

Buatlah penomoran pada persamaannya seperti berikut:

$$\begin{aligned} 2x + 3y + z &= 11 \dots (1) \\ x + 2y + 3z &= 14 \dots (2) \end{aligned}$$

$$x + y + z = 6 \dots (3)$$

Mula-mula, pilihlah persamaan yang paling sederhana, misalnya

$$x + y + z = 6$$

Lalu, nyatakan  $x$  pada persamaan (3) dalam fungsi  $y$  dan  $z$  seperti berikut:

$$\begin{aligned} x + y + z &= 6 \\ x &= 6 - y - z \dots (4) \end{aligned}$$

Selanjutnya, substitusikan nilai  $x$  pada persamaan (4) ke persamaan (1)

$$\begin{aligned} 2x + 3y + z &= 11 \\ \gg 2(6 - y - z) + 3y + z &= 11 \\ \gg 12 - 2y - 2z + 3y + z &= 11 \\ y - z &= -1 \\ y &= -1 + z \dots (5) \end{aligned}$$

Substitusikan nilai  $x$  pada persamaan (4) ke persamaan (2)

$$\begin{aligned} x + 2y + 3z &= 14 \\ (6 - y - z) + 2y + 3z &= 14 \\ 6 + y + 2z &= 14 \\ y + 2z &= 8 \dots (6) \end{aligned}$$

Substitusikan nilai  $y$  pada pers. (5) ke persamaan (6)

$$\begin{aligned} y + 2z &= 8 \quad (-1) \\ + z + 2z &= 8 \\ 3z &= 9 \\ z &= 3 \end{aligned}$$

Substitusikan nilai  $z=3$  dan  $y=2$  ke persamaan (4)

$$\begin{aligned} x &= 6 - y - z \\ &= 6 - 2 - 3 \\ &= 6 - 5 \\ &= 1 \end{aligned}$$

Substitusikan nilai  $z=3$  dan  $y=2$  ke persamaan (2)

$$\begin{aligned} x + 2y + 3z &= 14 \\ + 2y + 3(3) &= 14 \\ 1 + 9 + 2y &= 14 \end{aligned}$$

$$10 + 2y = 14$$

$$2y = 4$$

$$y = 2$$

Jadi, nilai  $(x,y,z)$  yang memenuhi adalah  $(1,2,3)$

## 2. Metode Eliminasi

Metode eliminasi adalah cara untuk menyelesaikan sistem persamaan dengan menghilangkan (mengeliminasi) salah satu variabel dari sistem persamaan tersebut.

Langkah-langkah penyelesaian metode eliminasi adalah sebagai berikut:

- Menghilangkan (mengeliminasi) salah satu variabel dengan menyamakannya konstanta variabel yang ingin dieliminasi.
- Setelah terbentuk SPLDV, lakukan langkah eliminasi yang sama dengan yang diatas sampai di peroleh nilai salah satu variabel.
- Lakukan langkah yang sama sampai semua variabel diketahui.

Contoh:

Tentukan nilai  $x, y,$  dan  $z$  yang memenuhi persamaan berikut.

$$x + y + z = 3$$

$$3x + y + 2z = 2$$

$$x - 2y + 3z = -4$$

Penyelesaian:

$$x + y + z = 3 \dots (1)$$

$$3x + y + 2z = 2 \dots (2)$$

$$x - 2y + 3z = -4 \dots (3)$$

Eliminasi antara persamaan (1) dan (2) untuk menghilangkan variabel  $y$ .

$$\begin{array}{r} x + y + z = 3 \\ 3x + y + 2z = 2 \\ \hline -2x - z = 1 \dots (4) \end{array}$$

Eliminasi persamaan (2) dan (3)

$$\begin{array}{r} 3x + y + 2z = 2 \quad | \cdot 2 | \quad 6x + 2y + 4z = 4 \\ x - 2y + 3z = -4 \quad | \cdot 1 | \quad x - 2y + 3z = -4 \quad + \\ \hline 7x + 7z = 0 \dots (5) \end{array}$$

Eliminasi persamaan (4) dan (5) untuk mencari nilai  $x$

$$\begin{array}{r} -2x - z = 1 \quad | \cdot 7 | \quad -14x - 7z = 7 \\ 7x + 7z = 0 \quad | \cdot 1 | \quad 7x + 7z = 0 \\ \hline -7x = 7 \quad + \\ x = -1 \end{array}$$

Eliminasi persamaan (4) dan (5) untuk mencari nilai  $z$

$$\begin{array}{r} -2x - z = 1 \quad | \cdot 7 | \quad -14x - 7z = 7 \\ 7x + 7z = 0 \quad | \cdot 2 | \quad 14x + 14z = 0 \\ \hline 7z = 7 \\ z = 1 \end{array}$$

Setelah nilai  $x$  dan  $z$  diketahui, ulangi langkah eliminasi untuk menentukan nilai  $y$ . Lakukan eliminasi antara persamaan (1) dan (2) untuk menghilangkan variabel  $z$ .

$$\begin{array}{r} x + y + z = 3 \quad | \cdot 2 | \quad 2x + 2y + 2z = 6 \\ 3x + y + 2z = 2 \quad | \cdot 1 | \quad 3x + y + 2z = 2 \\ \hline -x + y = 4 \dots (6) \end{array}$$

Eliminasi persamaan (2) dan (3)

$$\begin{array}{r} 3x + y + 2z = 2 \quad | \cdot 3 | \quad 9x + 3y + 6z = 6 \\ x - 2y + 3z = -4 \quad | \cdot 2 | \quad 2x - 4y + 6z = -8 \\ \hline 7x + 7y = 14 \dots (7) \end{array}$$

Eliminasi persamaan (6) dan (7) untuk mencari nilai  $y$

$$\begin{array}{r} -x + y = 4 \quad | \cdot 7 | \quad -7x + 7y = 28 \\ 7x + 7y = 14 \quad | \cdot 1 | \quad 7x + 7y = 14 \\ \hline 14y = 42 \quad + \\ y = 3 \end{array}$$

Jadi, nilai  $x, y$ , dan  $z$  yang memenuhi adalah  $(-1, 3, 1)$ .

### 3. Metode Gabungan

Metode gabungan merupakan gabungan antara metode substitusi dan eliminasi. Langkah-langkah penyelesaian dengan metode gabungan adalah sebagai berikut:

- Melakukan eliminasi atau menghilangkan salah satu variabel dengan menyamakan konstanta variabel yang akan dieliminasi.
- Setelah terbentuk system persamaan linear dua variabel, lakukan eliminasi hingga diperoleh nilai salah satu variabel.
- Substitusikan nilai variabel yang diketahui pada salah satu persamaan linear dua variabel hingga diperoleh nilai variabel yang lain.
- Lakukan langkah yang sama hingga semua variabel diketahui nilainya.

Contoh:

Membuat penomoran seperti pada metode sebelumnya.

$$\begin{cases} x + y + z = 3 \dots (1) \\ 3x + y + 2z = 2 \dots (2) \\ x - 2y + 3z = -4 \dots (3) \end{cases}$$

Eliminasi antara persamaan (1) dan (2) untuk menghilangkan variabel y.

$$\begin{array}{r} x + y + z = 3 \\ 3x + y + 2z = 2 \\ \hline -2x - z = 1 \dots (4) \end{array}$$

Eliminasi antara persamaan (2) dan (3)

$$\begin{array}{r} 3x + y + 2z = 2 \quad | \cdot 2 | \quad 6x + 2y + 4z = 4 \\ x - 2y + 3z = -4 \quad | \cdot 1 | \quad x - 2y + 3z = -4 \\ \hline 7x + 7z = 0 \dots (5) \end{array} \quad +$$

Eliminasi persamaan (4) dan (5)

$$-2x - z = 1 \quad | \cdot 7 | \quad -14x - 7z = 7$$

$$\frac{7x + 7z = 0}{-7x = 7} \cdot 1 \mid 7x + 7z = 0$$

$$x = -1$$

Substitusikan nilai  $x=-1$  ke persamaan (4)

$$-2x - z = 1$$

$$\gg -2(-1) - z = 1$$

$$\gg 2 - z = 1$$

$$\gg z = 1$$

Substitusikan nilai  $x=-1$  dan  $z=1$  ke persamaan (1)

$$x + y + z = 3$$

$$(-1) + y + 1 = 3$$

$$y = 3$$

Jadi, nilai  $x,y,z$  yang memenuhi adalah  $(-1,3,1)$ .

#### 4. Metode Determinan

Metode determinan adalah sebuah nilai yang dapat dihitung dari unsursuatu matriks persegi. Berikut Langkah-langkah matriks persegi:

a. Ubahlah sistem persamaan linear tiga variabel ke dalam bentuk matriks

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1$$

$$a_2x + b_2y + c_2z = d_2$$

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3$$

Persamaan di atas kita ubah menjadi bentuk berikut  $A \cdot X = B$

Pers. (1)

$$A = \begin{bmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{bmatrix} \quad X = \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} d_1 \\ d_2 \\ d_3 \end{bmatrix}$$

Sehingga persamaan (1) diatas menjadi bentuk matriks berikut.

$$\begin{bmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} d_1 \\ d_2 \\ d_3 \end{bmatrix}$$

a. Tentukan nilai determinan matriks A (D), determinan  $x$  ( $D_x$ ), determinan  $y$  ( $D_y$ ), dan determinan  $z$  ( $D_z$ ) dengan persamaan berikut.



$$\begin{vmatrix} a_1 & b_1 & c_1 \\ a_2 & b_2 & c_2 \\ a_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \\ a_3 & b_3 \end{vmatrix} = (a_1 b_2 c_3 + b_1 c_2 a_3 + c_1 a_2 b_3) - (a_3 b_2 c_1 + b_3 c_2 a_1 +$$

$$c_3 a_2 b_1)$$

D adalah determinan dari matriks A

$$D_x = \begin{vmatrix} d_1 & b_1 & c_1 \\ d_2 & b_2 & c_2 \\ d_3 & b_3 & c_3 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} d_1 & b_1 \\ d_2 & b_2 \\ d_3 & b_3 \end{vmatrix} = (d_1 b_2 c_3 + b_1 c_2 d_3 + c_1 d_2 b_3) - (d_3 b_2 c_1 +$$

$$b_3 c_2 d_1 + c_3 d_2 b_1)$$

$D_x$  adalah determinan dari matriks A yang kolom pertama diganti

dengan elemen-elemen matriks B.

$$D_y = \begin{vmatrix} a_1 & d_1 & c_1 \\ a_2 & d_2 & c_2 \\ a_3 & d_3 & c_3 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} a_1 & d_1 \\ a_2 & d_2 \\ a_3 & d_3 \end{vmatrix} = (a_1 d_2 c_3 + d_1 c_2 a_3 + c_1 a_2 d_3) - (a_3 d_2 c_1 +$$

$$d_3 c_2 a_1 + c_3 a_2 d_1)$$

$D_y$  adalah determinan dari matriks A yang kolom kedua diganti dengan

elemen-elemen matriks B

$$D_z = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 & d_1 \\ a_2 & b_2 & d_2 \\ a_3 & b_3 & d_3 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \\ a_3 & b_3 \end{vmatrix} = (a_1 b_2 d_3 + b_1 d_2 a_3 + d_1 a_2 b_3) - (a_3 b_2 d_1 +$$

$$b_3 d_2 a_1 + d_3 a_2 b_1)$$

$D_z$  adalah determinan dari matriks A yang kolom ketiga diganti dengan

elemen-elemen B.

b. Tentukan nilai  $x$  dan  $y$  dengan persamaan berikut.

$$x = \frac{D_x}{D}$$

$$y = \frac{D_y}{D}$$

$$z = \frac{D_z}{D}$$

Contoh:

$$\begin{aligned} -2x + 4y - z &= 4 \\ x + 2y + 2z &= 16 \\ 2x - 5y + 3z &= 1 \end{aligned}$$

$$D = \begin{vmatrix} -2 & 4 & -1 & -2 & 4 \\ 1 & 2 & 2 & 1 & 2 \\ 2 & -5 & 3 & 2 & -5 \end{vmatrix} = ((-2.2.3) + (4.2.2) + (-1.1. -5)) -$$

$$((2.2. -1) + (-5.2. -2) + (3.1.4))$$

$$= (-12 + 16 + 5) - (-4 + 20 + 12)$$

$$= (9 - 28)$$

$$= (-19)$$

$$D_x = \begin{vmatrix} 4 & 4 & -1 & 4 & 4 \\ 16 & 2 & 2 & 16 & 2 \\ 1 & -5 & 3 & 1 & -5 \end{vmatrix} = ((4.2.3) + (4.2.1) + (-1.16. -5)) -$$

$$(1.2. -1) + (-5.2.4) + (3.16.4)$$

$$= (24 + 8 + 80) - (-2 - 40 + 192)$$

$$= 112 - 150$$

$$= (-38)$$

$$D_y = \begin{vmatrix} -2 & 4 & -1 & -2 & 4 \\ 1 & 16 & 2 & 1 & 16 \\ 2 & 1 & 3 & 2 & 1 \end{vmatrix} = ((-2.16.3) + (4.2.2) + (-1.1.1)) -$$

$$(2.16. -1) + (1.2. -2) + (3.1.4))$$

$$= (-96 + 16 - 1) - (-32 - 4 + 12)$$

$$= (-81 + 24)$$

$$= (-57)$$

$$D_z = \begin{vmatrix} -2 & 4 & 4 & -2 & 4 \\ 1 & 2 & 16 & 1 & 2 \\ 2 & -5 & 1 & 2 & -5 \end{vmatrix} = (((-2.2.1) + (4.16.2) + (4.1. -5)) -$$

$$((2.2.4) + (-5.16. -2) + (1.1.4))$$

$$= (-4 + 128 - 20) - (16 + 160 + 4)$$

$$= (104 - 180)$$

$$= -76$$

$$x = \frac{D_x}{D} = \frac{-38}{-19} = 2$$

$$y = \frac{D_y}{D} = \frac{-57}{-19} = 3$$

$$z = \frac{D_z}{D} = \frac{-76}{-19} = 4$$

Jadi, nilai  $x, y, z$  yang memenuhi adalah (2, 3, 4).

## B. Penelitian Relevan

1. Azzahra, dan Heni Pujiastuti, 2020. Dalam penelitiannya bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel berdasarkan tahapan Polya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X IPS 3 SMAN 5 Kota Semarang masih rendah. Hal ini karena: (1) Pada tahap memahami masalah siswa sepenuhnya memahami masalah materi sistem persamaan linear tiga variabel; (2) Pada tahap merencanakan penyelesaian siswa kesulitan dalam menuliskan strategi/rencana untuk menyelesaikan masalah; (3) Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian siswa tidak melakukan proses perhitungan dengan benar dan tidak menemukan solusi yang tepat; dan (4) Pada tahap memeriksa kembali siswa hanya sampai pada perolehan solusi tanpa memeriksa kembali dengan mensubstitusi ke persamaan awal dan juga tidak membuat kesimpulan.
2. Wati, 2022. Dalam penelitiannya bertujuan untuk mendeskripsikan

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 26 Makassar berdasarkan gaya belajar. Hasil penelitian yang dilakukan di kelas VII.8 SMP Negeri 26 Makassar menunjukkan bahwa siswa gaya belajar visual memiliki kemampuan pemecahan masalah lebih tinggi dibandingkan dengan siswa gaya belajar auditorial dan siswa gaya belajar kinestetik. Dimana siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi tiga indikator kemampuan pemecahan masalah, sedangkan siswa gaya belajar auditorial hanya mampu memenuhi dua indikator kemampuan pemecahan masalah, dan siswa dengan gaya belajar kinestetik hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan pemecahan masalah.

3. Ica, dkk. 2022. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya belajar pada materi SPLTV secara keseluruhan memiliki presentase 65% dengan kriteria sedang. Pada sub-masalah yang ada pada penelitian ini sebagai berikut: (1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan gaya belajar visual memiliki presentase 64,82% dengan kriteria sedang; (2) Kemampuan pemecahan matematis siswa dengan gaya belajar auditorial memiliki presentase 72,92% dengan kriteria sedang; (3) Kemampuan pemecahan matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki presentase 61,72% dengan kriteria rendah.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dengan menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran terkait kemampuan pemahaman pemecahan masalah matematika siswa di kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar ditinjau dari gaya belajar dalam menyelesaikan soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

#### **B. Lokasi Penelitian**

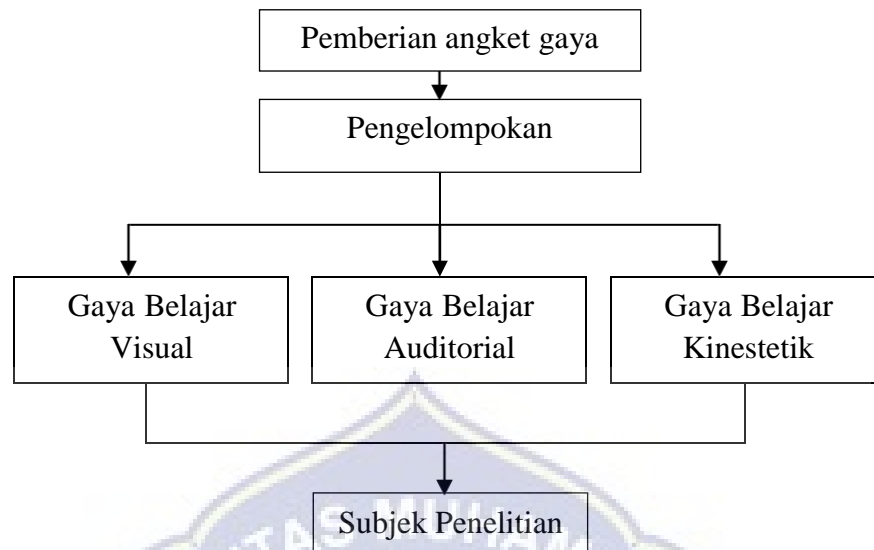
Penelitian ini dilakukan di MA Muhammadiyah Salaka Jl. H. Manakku Dg. Maling, Kecamatan Pattalassang, Kabupaten Takalar.

#### **C. Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X A MA Muhammadiyah Salaka. Subjek dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 3 siswa yang masing-masing perwakilan dari setiap gaya belajar (Visual, Auditori, dan Kinestetik). Dalam penelitian ini pemilihan subjek dilihat dari hasil angket gaya belajar siswa dan berdasarkan pertimbangan dari guru matematika kelas X A.

Adapun prosedur penetapan subjek penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.

### Diagram alur pemilihan subjek



#### D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan atau menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar ditinjau dari gaya belajar.

#### E. Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai subjek utama yang bersifat objektif dan netral. Adapun instrumen pendukung yaitu sebagai berikut:

##### 1. Angket Gaya Belajar

Angket gaya belajar terdiri lembar yang memuat pernyataan tentang gaya belajar yang diberikan kepada siswa. Angket gaya belajar ini digunakan untuk menentukan subjek penelitian. Instrument penelitian berupa angket gaya belajar ini memiliki 30 item pernyataan dengan 4 opsi yang akan



dijawab oleh siswa dengan memberikan tanda *check-list* ( $\checkmark$ ). Jawaban setiap instrument angket gaya belajar memiliki gradasi nilai yang berbeda untuk setiap jawaban.

**Tabel 3.1** Skor angket gaya belajar

Jawaban yang tersedia	Skor
Sangat Sesuai (SS)	4
Sesuai (S)	3
Tidak Sesuai (TS)	2
Sangat Tidak Sesuai (STS)	1

**Table 3.2** kisi-kisi angket gaya belajar (*Sumber: Laila Nurul 2021*)

No	Indikator	Deskripsi	Pernyataan (+)
1	Rapi dan teratur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat catatan dengan rapi dan teratur</li> <li>Memperhatikan kerapian dalam berpakaian</li> </ul>	9
			10
2	Lebih suka membaca daripada dibacakan	Lebih senang membaca buku daripada mendengarkan penjelasan dari guru	23
4	Teliti terhadap detail	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teliti dalam mengerjakan soal</li> <li>Meneliti jawaban dari soal sebelum dikumpulkan</li> </ul>	25
			26
5	Mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mudah mengingat materi yang diberikan guru secara tertulis daripada materi yang dijelaskan guru</li> <li>Mudah menuliskan pendapat daripada menyampaikan secara lisan</li> </ul>	21
			22

6	Biasanya tidak terganggu dengan keributan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa konsentrasi walaupun suasana sedang ramai</li> <li>• Sulit menerima instruksi verbal</li> </ul>	1 2
7	Mudah terganggu oleh keributan	Belajar dengan keadaan sepi	17 18
8	Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat	Belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru	27
9	Senang membaca dengan keras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca buku dengan keras</li> <li>• Membaca dengan menggerakkan bibir</li> </ul>	28 29 30
10	Suka berdiskusi dan suka menjelaskan Panjang lebar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar dengan metode diskusi</li> <li>• Menjelaskan sesuatu dengan Panjang lebar</li> </ul>	11 12
11	Mengingat apa yang didengar daripada yang dilihat	Dapat mengingat dengan baik apa yang didengar daripada yang dilihat	19
12	Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja	Berbicara pada diri sendiri saat belajar	20

13	Belajar dengan cara praktek	Belajar dengan mengerjakan latihan soal	7 8
14	Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merespon sesuatu dengan gerak fisik</li> <li>• Tidak dapat diam dalam waktu lama</li> <li>• Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca</li> <li>• Menyukai kegiatan yang berhubungan dengan fisik</li> </ul>	3 4 5 6
15	Berbicara dengan perlahan	Menjelaskan sesuatu kepada orang lain secara perlahan-lahan	3
16	Ingin melakukan segala sesuatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan lebih dari satu kegiatan dalam satu waktu</li> <li>• Menghapal dengan cara berjalan</li> </ul>	14 15
17	Menyukai permainan yang menyibukkan	Menyukai pelajaran melalui permainan	16

## 2. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan. Dalam penelitian ini menggunakan tes tulis sebagai penguat data yang diperoleh. Karena dengan memberikan tes, peneliti lebih dapat mengetahui kemampuan pemecahan

masalah yang dimiliki oleh siswa. Adapun langkah pemecahan masalah yang digunakan oleh peneliti yaitu langkah Polya.

### 3. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan informasi dengan cara berbicara dengan subjek penelitian. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara yang tidak tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulannya datanya, dimana berisi pertanyaan-pertanyaan terbuka yang akan ditanyakan kepada siswa untuk melengkapi data yang belum terjabarkan pada keseluruhan tes tertulis.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Angket Gaya Belajar

★ Pemberian angket gaya belajar pada siswa untuk mengetahui apakah visual, auditori dan kinestetik.

### 2. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes diberikan kepada siswa yang telah dipilih menjadi subjek dalam penelitian untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Tes dalam penelitian ini memuat soal yang berisi tentang materi SPLTV sebanyak 2 soal. Langkah pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah langkah pemecahan masalah menurut Polya yang terdapat empat tahapan, yaitu: memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.

### 3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan siswa yang telah dipilih menjadi subjek penelitian berdasarkan gaya belajarnya dan yang telah diberi tes. Selanjutnya, melakukan wawancara dengan subjek yang telah dipilih dari gaya belajarnya sebanyak 3 orang.

Wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang sudah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.

### **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan sebagainya sehingga dapat mudah dipahami.

#### 1. Reduksi data

Mereduksi data bisa diartikan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari pola dan temanya, (Sugiyono, 2008:247). Dengan demikian, data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Selama pengumpulan data berlangsung, reduksi data dapat berupa membuat ringkasan, memutuskan tema, membuat batas permasalahan, dan membuat memo.

#### 2. Penyajian data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi yang disusun, sehingga memberikan kemungkinan akan adanya penarikan kesimpulan.

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, hubungan antar kategori dan sejenisnya.

Penyajian data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Mengelompokkan. siswa berdasarkan gaya belajar yaitu visual, auditori dan kinestetik.
- b. Menyajikan hasil tes siswa yang telah dipilih menjadi subjek penelitian.
- c. Menyajikan hasil wawancara dengan subjek penelitian.

### 3. Penarikan Kesimpulan

Kegiatan analisis ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi data. Verifikasi data dan konstruksi kesimpulan adalah proses pembentukan makna dari hasil penelitian yang diperoleh, pada tahap verifikasi dilakukan peninjauan atas kebenaran kesimpulan, mengenai keabsahan data, relevansi dan konsistensinya dengan judul, tujuan, dan formula dari masalah. (Abdul, 2020).

## H. Prosedur Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

- a. Meminta izin kepada kepala MA Muhammadiyah Salaka kabupaten Takalar untuk melaksanakan penelitian.
- b. Melakukan komunikasi dengan guru matematika kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar.
- c. Menyiapkan instrument penelitian.

### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan angket penggolongan tipe gaya belajar.



- b. Memilih subjek berdasarkan hasil angket pengolongan gaya belajar dan berdasarkan pertimbangan guru matematika untuk menentukan masing-masing tipe gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.
  - c. Setelah mendapatkan 3 subjek dari masing-masing gaya belajar, selanjutnya memberikan tes kemampuan pemecahan masalah pada materi SPLTV.
  - d. Melakukan wawancara mengenai tes yang diberikan kepada subjek.
  - e. Mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan.
3. Tahap Analisis
- a. Reduksi data
  - b. Penyajian data
  - c. Penarikan kesimpulan

#### **I. Keabsahan Data**

Pengukuran keabsahan data pada penelitian ini dilakukan dengan triangulasi. Sugiyono (Jumriati, 2022: 34) Triangulasi adalah pengecekan data dari berbagai subjek menggunakan triangulasi teknik. Teknik triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan data hasil tes dengan hasil wawancara. Setelah itu dibuatkan kesimpulan dengan melihat hasil dari keduanya.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA Muhammadiyah Salaka, Jl. H. Manakku Dg. Maling, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Takalar, dengan materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Angket gaya belajar dilakukan di kelas X A yang berjumlah 16 siswa.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan peneliti memberikan surat izin penelitian kepada kepala sekolah untuk melaksanakan penelitian pada tanggal 4 Agustus 2023. Kemudian peneliti memberikan angket gaya belajar di kelas X A pada tanggal 7 Agustus 2023. Adapun hasil angket gaya belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Angket Gaya Belajar**

No.	Nama Siswa	Skor			Gaya Belajar
		V	A	K	
1.	SAA	33	29	27	Visual
2.	MAS	31	32	36	Kinestetik
3.	AA	35	28	29	Visual
4.	MN	32	31	30	Visual
5.	AMH	30	34	31	Auditorial
6.	MI	31	33	31	Auditorial
7.	MI	23	36	26	Auditorial
8.	MNS	33	34	31	Auditorial
9.	FNR	32	30	31	Visual
10.	AS	36	29	29	Visual
11.	HS	30	29	29	Visual
12.	KA	33	37	30	Auditorial
13.	SR	28	25	29	Kinestetik
14.	RA	32	31	29	Visual
15.	SNF	28	26	26	Visual
16.	HS	31	27	25	Visual

## B. Subjek Penelitian

Dari hasil gaya belajar siswa yang terdapat pada tabel 4.1, dipilih 3 siswa yang masing-masing perwakilan dari setiap gaya belajar, 1 gaya belajar visual, 1 gaya belajar auditori dan 1 gaya belajar kinestetik. Subjek penelitian ini merupakan hasil dari gaya belajar dan berdasarkan pertimbangan guru matematika kelas X A. Adapun subjek penelitian yang dipilih adalah, sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Subjek Penelitian**

No.	Nama Siswa	Skor			Gaya Belajar
		V	A	K	
1.	AS	36	29	29	Visual
2.	KA	33	37	30	Auditorial
3.	MAS	31	32	36	Kinestetik

## C. Pemaparan Data

### 1. Subjek Gaya Belajar Visual

#### a. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Berikut ini hasil pemaparan data dari tes kemampuan pemecahan masalah soal nomor satu pada subjek gaya belajar visual materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

**Gambar 4.1 Hasil Kerja Nomor Satu GBV**

Resimultan

Arif	Budi	Putra
2 kemeja	1 kemeja	1 kemeja
3 celana	1 celana	2 celana
sepasang sepatu	sepasang sepatu	2 pasang sepatu
373.000	183.000,00	370.000,00

maka di buat persamaan

$$2x + 3y + z = 373.000 \text{ (1)}$$

$$x + 2y + 2z = 370.000 \text{ (2)}$$

$$x + y + z = 183.000 \text{ (3)}$$

dinyatakan  
 $2x + 2y + z = b$   
 eliminasi x di persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r|l} 2x + 3y + z = 373.000 & \times 1 \\ x + 2y + 2z = 320.000 & \times 2 \\ \hline -y - 3z = -267.000 & (4) \end{array}$$

eliminasi x di persamaan 2 dan 3

$$\begin{array}{r} x + 2y + 2z = 320.000 \\ x + y + z = 183.000 \\ \hline y + z = 137.000 \quad (5) \end{array}$$

eliminasi y di persamaan 4 dan 5

$$\begin{array}{r} -y - 3z = -267.000 \\ y + z = 137.000 \\ \hline -2z = 130.000 \\ z = 65.000 \end{array}$$

Substitusi nilai z ke persamaan 5

$$\begin{array}{l} y + z = 137.000 \\ y + 65.000 = 137.000 \\ y + 65.000 = 137.000 \\ y = 137.000 - 65.000 \\ y = 72.000 \end{array}$$

Substitusi nilai y dan z pada persamaan 3

$$\begin{array}{l} x + y + z = 183.000 \\ x + 72.000 + 65.000 = 183.000 \\ x = 183.000 - 137.000 \\ x = 46.000 \end{array}$$

$2x + 2y + z = b$

$$\begin{array}{l} 2(46.000) + 72.000 + 65.000 : B \\ 92.000 + 149.000 + 65.000 : B \\ = 301.000 \end{array}$$

Jadi yg harus di bayar azid  
 301.000

Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa subjek gaya belajar visual menuliskan kembali yang diketahui dari pertanyaan nomor satu  $2x + 3y + z = 373.000$  ;  $x + 2y + 2z = 320.000$  ;  $x + y + z = 183.000$ . dan subjek menuliskan yang ditanyakan yaitu,  $2x + 2y + z = b$ . Kemudian menyelesaikan soal sampai ke tahap mensubstitusikan nilai  $x$ ,  $y$ , dan  $z$  ke persamaan yang ditanyakan dimana  $x = 46.000$  ;  $y = 72.000$  ; dan  $z = 65.000$  . Maka dari itu subjek menulis kesimpulan bahwa yang harus di bayar oleh Azid adalah Rp. 301.000.

Berdasarkan hasil tes kemampuan di atas, berikut ini kutipan wawancara dengan subjek gaya belajar visual.

- P* : Apakah kamu mampu menyatakan kembali yang diketahui dan apa yang di tanyakan dari masalah di atas?
- GBV* : Iye kak, yang diketahui itu, Arif membeli 2 kemeja, 3 celana dan 1 sepatu, Putra membeli 1 kemeja, 2 celana dan 2 sepatu, terus Budi membeli 1 kemeja, 1 celana, dan 1 sepatu. Dan yang ditanyakan berapa yang harus di bayar Azid?
- P* : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?
- GBV* : Saya tuliskan dulu persamaannya kak,  $2x+3y+z= 373.000$  pers. Satu;  $x+2y+2z=320.000$  untuk pers. dua: terus  $x+y+z=183.000$  pers. tiganya.
- P* : Bagaimana caranya di ketahui kalau kemeja itu  $x$ , celana itu  $y$  dan sepatu itu  $z$ ?
- GBV* : Karena di soalnya yang pertama itu kemeja jadi saya kasi  $x$ , yang kedua celana , jadi kasi  $y$ . begitu juga sepatu, saya kasi  $z$
- P* : Oke. Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?
- GBV* : Saya eliminasi dulu kak persamaan (1) dan (2), setelah itu ku eliminasi lagi persamaan (2) dan (3), (4) dan (5). Kemudian didapat nilai  $z$  nya. Selanjutnya nilai  $z$  nya saya substitusi ke persamaan (5), dan didapat nilai  $y$  nya. Terus saya substitusi lagi ini  $y$  sama  $z$  ke persamaan (3).kan didapatmi nilai  $x,y,z$  nya, jadi saya substitusimi ke persaman (3)
- P* : Apa yang di eliminasi di persamaan (1)?
- GBV* : Nilai  $x$  nya kak
- P* : Sampai disitu, didapatmi hasil akhirnya?
- GBV* : Iye kak.
- P* : Jadi apa kesimpulannya?
- GBV* : Jadi, yang harus dibayar Azid, Rp. 301.000
- P* : Apakah kamu memeriksa kembali jawaban kamu?
- GBV* : Iye kak.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar visual dapat memahami apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal walaupun tidak menuliskan pemisalnya, mampu memaparkan rencana

penyelesaiannya, mampu menjelaskan bagaimana alur penyelesaian pada jawaban yang benar, serta subjek gaya belajar visual juga dapat menarik kesimpulan dari soal tersebut.

Berdasarkan dari penjelasan di atas, hasil tanya jawab pada nomor satu menunjukkan bahwa subjek gaya belajar visual memenuhi keempat indikator pemecahan masalah, yaitu; 1). Memahami masalah; 2). Membuat rencana; 3). Melaksanakan rencana; dan 4). Memeriksa kembali.

Berikut ini hasil pemaparan data dari tes kemampuan pemecahan masalah soal nomor dua pada subjek gaya belajar visual materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

**Gambar 4.2 Hasil Kerja Nomor Dua GBV**

2. Misalkan  
 $x$  : mobil  
 $y$  : sepeda motor  
 $z$  : sepeda

$$\begin{aligned} 5x + 12y + 7z &= 56.000 \quad (1) \\ 2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad (2) \\ 6x + 5y + 2z &= 42.000 \quad (3) \end{aligned}$$

Eliminasi  $x$  pada persamaan 1 dan 2

$$\begin{aligned} 5x + 12y + 7z &= 56.000 \quad | \cdot 2 \\ 2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad | \cdot 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10x + 24y + 14z &= 112.000 \\ 10x + 50y + 25z &= 175.000 \\ \hline -26y - 11z &= 63.000 \quad (4) \end{aligned}$$

Eliminasi  $x$  pada persamaan 2 dan 3

$$\begin{aligned} 2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad | \cdot 3 \\ 6x + 5y + 2z &= 42.000 \quad | \cdot 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6x + 30y + 15z &= 105.000 \\ 6x + 5y + 2z &= 42.000 \\ \hline 25y + 13z &= 63.000 \quad (5) \end{aligned}$$

Eliminasi  $z$  pada persamaan 4 dan 5

$$\begin{aligned} -26y - 11z &= 63.000 \\ 25y + 13z &= 63.000 \\ \hline -338y - 143z &= 819.000 \\ 275y + 143z &= 693.000 \\ \hline 63y &= 126.000 \\ y &= 2.000 \end{aligned}$$

Substitusi nilai  $y$  pada persamaan (5)

$$\begin{aligned} 25y + 13z &= 63.000 \\ 25(2.000) + 13z &= 63.000 \\ 50.000 + 13z &= 63.000 \\ 13z &= 63.000 - 50.000 \\ 13z &= 13.000 \\ z &= 1.000 \end{aligned}$$

Substitusi nilai  $y$  dan  $z$  pada persamaan (2)

$$\begin{aligned} 2x + 10y + 5z &= 35.000 \\ 2x + 10(2.000) + 5(1.000) &= 35.000 \\ 2x + 25.000 &= 35.000 \\ 2x &= 35.000 - 25.000 \\ x &= 5000 \end{aligned}$$

Jadi harga parkir  
 Mobil : Rp 5.000  
 Sepeda motor : Rp 2.000  
 Sepeda : Rp 1.000



Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa subjek gaya belajar visual dapat menuliskan pemisalan untuk  $x = \text{mobil}$ ,  $y = \text{sepeda motor}$ , dan  $z = \text{sepeda}$ . Subjek menuliskan persamaan yang diketahui, yaitu  $5x + 12y + 7z = 56.000$ ;  $2x + 10y + 5z = 35.000$ ; dan  $6x + 5y + 2z = 42.00$ . Kemudian subjek menyelesaikan dengan tepat, terbukti dimana didapatkan nilai  $x = 5000$ ,  $y = 2000$ , dan  $z = 1000$ . Subjek juga menuliskan kesimpulan harga parkir untuk mobil = 5.000, sepeda motor = 2.000, dan sepeda = 1.000.

Berikut adalah hasil wawancara dengan gaya belajar visual pada nomor dua.

*P : Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?*

*GBV : Emmm,yang saya ketahui itu saya misalkan mobil adalah x, sepeda motor adalah y, dan sepeda adalah z*

*P : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?*

*GBV : Saya tuliskan persamaannya kak kayak di nomor satu  $5x + 12y + 7z = 56.000$  persamaan (1);  $2x + 10y + 5z = 35.000$  persamaan (2); dan  $6x + 5y + 2z = 42.000$  untuk persamaan (3)*

*P : Bagaimanalangkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?*

*GBV : Langkah-langkahnya itu kak hampir sama dengan nomor satu, saya eliminasi persamaan (1) dan (2), persamaan (2) dan (3), dan terakhir persamaan (4) dan (5). Terus kan kudapatmi nilai y nya jadi saya substitusimi lg nilai y ke persamaan (5), dan didapatmi juga nilai z nya, jadi saya substitusimi lagi nilai y dan z nya ke persamaan (2), dan di dapatmi nilai akhirnya.*

*P : Jadi, apa kesimpulannya?*

*GBV : Jadi, harga parkir mobil = Rp. 5.000; sepeda motor=Rp. 2.000; dan sepeda Rp.1.000*

*P : Sebelum di kumpulkan, diperiksaji kembali dulu toh ?*

*GBV : Iye kak.*



Dari hasil wawancara di atas, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar visual dapat memahami masalah dengan menuliskan pemisalnya, kemudian subjek mampu memaparkan rencana penyelesaiannya, mampu menjelaskan bagaimana alur penyelesaian pada jawaban yang benar, serta subjek memeriksa kembali dan menarik kesimpulan dari soal tersebut dengan tepat.

Berdasarkan dari penjelasan di atas, hasil wawancara pada nomor dua menunjukkan bahwa subjek gaya belajar visual memenuhi keempat indicator pemecahan masalah, yaitu; 1). Memahami masalah; 2). Membuat rencana; 3). Melaksanakan rencana; dan 4). Memeriksa kembali

## 2. Subjek Gaya Belajar Auditorial

### a. Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Berikut ini hasil pemaparan data dari tes kemampuan pemecahan masalah soal nomor satu pada subjek gaya belajar auditorial materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

**Gambar 4.3 Hasil Kerja Nomor Satu GBA**

	- Lubi	- Rizki	- Putra
2 kemeja	1 kemeja	2 kemeja	1 kemeja
3 Celana	1 celana	2 celana	2 celana
Sepatu	1 Sepatu	Sepasang Sepatu	2 Sepatu

$$2x + 3y + z = 373.000,00 \quad (1)$$

$$x + 2y + 2z = 320.000 \quad (2)$$

$$2x + 2y + z = 183.000 \quad (3)$$

eliminasi x di persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r} 2x + 3y + z = 373.000 \quad | \times 1 \\ x + 2y + 2z = 320.000 \quad | \times 2 \\ \hline -y - 3z = -267.000 \quad (4) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + 3y + 2z = 320.000 \quad | \times 1 \\ x + y + z = 183.000 \quad | \times 1 \\ \hline -y + z = 137.000 \quad (5) \end{array}$$

Substitusikan nilai y dan z pada persamaan 3.

$$\begin{array}{r} x + y + z = 183.000 \\ x + (72.000) + (65.000) = 183.000 \\ x + 137.000 = 183.000 \\ x = 183.000 - 137.000 \\ x = 46.000 \end{array}$$

Substitusikan nilai z pada persamaan 5

$$\begin{array}{r} y + z = 137.000 \\ y + 65.000 = 137.000 \\ y = 137.000 - 65.000 \\ y = 72.000 \end{array}$$

Jadi:

$$\begin{array}{r} 2x + 3y + z = a \\ 2(46.000) + 3(72.000) + 65.000 \\ 92.000 + 214.000 + 65.000 \\ = 301.000 \end{array}$$

Jadi yang harus dibayar azid adalah 301.000.

Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa subjek gaya belajar auditorial menuliskan kembali yang diketahui dari pertanyaan nomor satu, yaitu;  $2x + 3y + z = 373.000$  :  $x + 2y + 2z = 320.000$  :  $x + y + z = 183.000$ . Kemudian menyelesaikan soal sampai ke tahap mensubstitusikan nilai x, y, dan z ke persamaan yang ditanyakan dimana  $x = 46.000$  ;  $y = 72.000$  ; dan  $z = 65.000$  . Maka dari itu subjek menulis kesimpulan bahwa yang harus di bayar oleh Azid adalah Rp. 301.000.

Berikut ini hasil wawancara pada subjek gaya belajar auditori

*P* : Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?

*GBA* : Yang saya ketahui itu kak ada Arif membeli (2 kemeja, 3 celana dan 1 sepatu, Putra ( 1 kemeja, 2 celana dan 2 sepatu), terus Budi (1 kemeja, 1 celana dan 1 sepatu).

*P* : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?

*GBA* : Saya tulis dulu persamaannya kak,  $2x + 3y + z = 373.000$  persamaan satu;  $x + 2y + 2z = 320.000$  untuk persamaan duanya; terus untuk persamaan tiganya  $x + y + z = 183.000$

*P* : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?

*GBA* : Ku eliminasi persamaan satu dan dua dulu kak, dan hasilnya jadi persamaan empat, eliminasi lagi persamaan dua dan tiga. Terus ku eliminasi lagi hasilnya tadi kak persamaan 4 dan 5, dan hasilnya itu didapatmi nilai dari z. Nah jadi toh kak karna kudapatmi z nya jadi ku substitusimi nilainya ke persamaan 5, dari sini didapatmi nilai y nya. Karna adami nilai y sama z nya jadi ku substitusimi ke persamaan 3 dan kudapatmi nilai x nya juga

*P* : Jadi kesimpulannya apa?

*GBA* : Jadi  $2x + 2y + z = a$ , terus ku substitusimi semua nilai x,y,z nya sehingga yang harus dibayar Azid adalah Rp. 301.000.

*P* : Sebelum lanjut ke nomor dua, di periksaji dlu kembali?

*GBA* : Iye kak

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar auditori dapat memahami apa yang diketahui dari soal tersebut, subjek juga mampu memaparkan rencana penyelesaian pada soal nomor satu, kemudian subjek mampu menjelaskan bagaimana cara penyelesaian sesuai dengan rencana yang dipaparkan, serta subjek memeriksa kembali dan menarik kesimpulan dari soal tersebut.



mendapatkan hasil akhir yaitu, *mobil* = Rp. 5.000; *sepeda motor* = Rp. 2000; dan *sepeda* = Rp. 1.000.

Berikut ini hasil wawancara pada subjek gaya belajar auditori pada soal nomor dua.

*P* : Oke, lanjut nomor 2, dengan pertanyaan yang sama, apa yang kamu ketahui pada masalah nomor 2?

*GBA* : Yang saya ketahui itu kak, saya misalkan di situ  $x$  adalah mobil,  $y$  adalah sepeda motor dan  $z$  adalah sepeda.

*P* : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?

*GBA* : Sama kayak nomor 1 tadi, saya tuliskan dulu persamaannya kak  $5x + 12y + 2z = 56.000$  untuk persamaan satu;  $2x + 10y + 5z = 35.000$  untuk persamaan dua;  $6x + 5y + 2z = 42.000$  untuk persamaan tiganya.

*P* : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?

*GBA* : Kayak nomor satu aja kak bilang ke eliminasi persamaan 1 dan 2, terus persamaannya 2 dan 3, sama persamaan 4 dan 5. Setelah itu saya substitusi nilai yang  $y$  nya yang hasil dari yg ini . terus karna kudapat  $y$  nya, jadi saya substitusi lagi ke persamaan 5 dan kudapat nilai  $z$  nya, terus yang terakhir ke substitusi nilai  $y$ ,  $z$  nya untuk mendapatkan nilai  $x$  nya kak.

*P* : Jadi apa kesimpulannya

*GBA* : Jadi harga parkir mobil=5.000; sepeda motor = 2.000; sepeda =1.000.

*P* : Sebelum di kumpulkan, diperiksajilah kembali dulu toh ?

*GBA* : Iya kak

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar auditori dapat memahami masalah dengan menuliskan pemisalnya, subjek juga mampu memaparkan rencana penyelesaian pada soal nomor dua, kemudian subjek mampu menjelaskan bagaimana cara

penyelesaian sesuai dengan rencana yang dipaparkan, serta subjek memeriksa kembali dan menarik kesimpulan dari soal tersebut.

Berdasarkan dari penjelasan di atas, hasil tanya jawab pada nomor dua menunjukkan bahwa subjek gaya belajar auditori memenuhi keempat indikator pemecahan masalah, yaitu; 1). Memahami masalah; 2). Membuat rencana; 3). Melaksanakan rencana; dan 4). Memeriksa kembali.

### 3. Subjek Gaya Belajar Kinestetik

#### a. Tes kemampuan pemecahan masalah gaya belajar kinestetik

Berikut ini hasil pemaparan data dari tes kemampuan pemecahan masalah soal nomor satu pada subjek gaya belajar kinestetik materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

**Gambar 4.5 Hasil Kerja Nomor Satu GBK**

salaban  
ARIF  
2 kemeja  
3 celana  
1 sepatu  
373.000

Putera  
2 celana  
2 Pasang sepatu  
320.000

Misalkan  
X (kemeja)  
Y (celana)  
Z (sepatu)

Budi  
1 kemeja,  
1 celana  
1 sepatu  
183.000

Maka,  

$$2x + 3y + z = 373.000 \quad (1)$$

$$x + 2y + 2z = 320.000 \quad (2)$$

$$x + y + z = 183.000 \quad (3)$$
dik,  $2x + 2y + z = a$

Eliminasi X pada Persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r|l} 2x + 3y + z = 373.000 & \times 1 \\ x + 2y + 2z = 320.000 & \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 3y + z = 373.000 \\ 2x + 4y + 4z = 640.000 \\ \hline -y - 3z = -267.000 \end{array} \quad (4)$$

Eliminasi X pada Persamaan 2 dan 3

$$\begin{array}{r|l} x + 2y + 2z = 320.000 \\ x + y + z = 183.000 \\ \hline y + z = 137.000 \end{array} \quad (5)$$



Eliminasi  $y$  di persamaan 4 dan 5

$$-y - 3z = -267.000 \quad | \quad x + y + z = 183.000$$

$$y + z = 137.000 \quad | \quad x + 4y + z = 137.000$$


---


$$-y - 3z = -130.000$$

$$z = \frac{-130.000}{-2}$$

$$z = 65.000$$

Substitusi nilai  $z$  persamaan 5

$$y + z = 137.000$$

$$y + 65.000 = 137.000$$

$$y = 137.000 - 65.000$$

$$y = 72.000$$

Substitusi nilai  $y$  dan  $z$  pada persamaan 3

$$x + y + z = 183.000$$

$$x + (72.000) + (65.000) = 183.000$$

$$x + 137.000 = 183.000$$

$$x = 183.000 - 137.000$$

$$x = 46.000$$

Jadi

$$2x + 2y + z = a$$

$$2(46.000) + 2(72.000) + 65.000$$

$$92.000 + 144.000 + 65.000$$

$$= 301.000$$

Jadi yang harus di bayar azid adalah 301.000

Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa subjek gaya belajar kinestetik menuliskan kembali yang diketahui dari pertanyaan nomor satu  $2x + 3y + z = 373.000$  :  $x + 2y + 2z = 320.000$  :  $x + y + z = 183.000$ . dan subjek menuliskan yang ditanyakan yaitu,  $2x + 2y + z = b$  serta dapat menuliskan pemisalnya. Kemudian menyelesaikan soal sampai ke tahap mensubstitusikan nilai  $x$ ,  $y$ , dan  $z$  ke persamaan yang ditanyakan dimana  $x = 46.000$  ;  $y = 72.000$  ; dan  $z = 65.000$  . Maka dari itu subjek menulis kesimpulan bahwa yang harus di bayar oleh Azid adalah Rp. 301.000.

Berikut adalah hasil wawancara dengan gaya belajar kinestetik pada soal nomor satu.

*P* : Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?



- GBK : Yang sya ketahui itu kak Arif (2 kemeja, 3 celana dan 1 sepatu)373.000, Putra (1 kemeja, 2 celana dan 2 sepatu)320.000, Budi (1 kemeja, 1 celana dan 1 sepatu)183.000. terus saya misalkan x kemeja, y celana, z sepatu.*
- P : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?*
- GBK : Saya tulis  $2x + 3y + z = 373.000$  persamaan 1;  $x + 2y + 2z = 320.000$  untuk persamaan 2;  $x + y + z = 183.000$  untuk persamaan tiganya, terus saya tulis juga ditanyakannya kak,*
- P : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?*
- GBK : Ku eliminasi persamaan 1 dan 2, terus persamaan 2 dan 3, sama persamaan 4 dan 5. Terus hasilnya itu saya substitusi ke persamaan 5, terus hasilnya ini sama ini saya substitusi ke persamaan 3 sampai kudapat nilai x nya. Jadi ku substitusimi semua kesini kak.*
- P : Apa yang di eliminasi di persamaan 1 dan 2?*
- GBK : Ini kak, x nya*
- P : Jadi bisami di simpulkan?*
- GBK : Iye kak, jadi yang harus dibayar Azid itu Rp. 301.000.*
- P : Sebelum lanjut ke nomor dua, diperiksaji kembali dulu toh ?*
- GBK : Iye kak.*

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar kinestetik dapat memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut serta dapat menuliskan pemisalannya, subjek juga mampu memaparkan rencana penyelesaian pada soal nomor satu, kemudian subjek mampu menjelaskan bagaimana cara penyelesaian sesuai dengan rencana yang dipaparkan, serta subjek memeriksa kembali dan menarik kesimpulan dari soal tersebut.

Berdasarkan dari penjelasan di atas, hasil tanya jawab pada nomor satu menunjukkan bahwa subjek gaya belajar kinestetik memenuhi keempat

indikator pemecahan masalah, yaitu; 1). Memahami masalah; 2). Membuat rencana; 3). Melaksanakan rencana; dan 4). Memeriksa kembali.

Berikut ini hasil pemaparan data dari tes kemampuan pemecahan masalah soal nomor dua pada subjek gaya belajar kinestetik materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

**Gambar 4.6 Hasil Kerja Nomor Dua GBK**

Misalkan  
 $X = \text{mobil}$   
 $Y = \text{sepeda motor}$   
 $Z = \text{sepeda}$

$$5X + 12Y + 7Z = 56.000 \quad (1)$$

Eliminasi  $X$  pada persamaan (2) dan (3)

$$2X + 10Y + 5Z = 35.000 \quad | \cdot 3$$

$$6X + 5Y + 2Z = 42.000 \quad | \cdot 1$$

$$6X + 30Y + 15Z = 105.000$$

$$6X + 5Y + 2Z = 42.000$$


---


$$25Y + 13Z = 63.000 \quad (5)$$

Eliminasi  $Z$  pada persamaan (4) dan (5)

$$-26Y - 11Z = 63.000 \quad | \cdot 13$$

$$25Y + 13Z = 63.000 \quad | \cdot 11$$

$$-338Y - 143Z = 819.000$$

$$275Y + 143Z = 693.000$$


---


$$63Y = 126.000$$

$$Y = 2.000$$

Substitusi nilai  $Y$  pada persamaan (5)

$$25Y + 13Z = 63.000$$

$$25(2.000) + 13Z = 63.000$$

$$50.000 + 13Z = 63.000$$

$$13Z = 63.000 - 50.000$$

$$13Z = 13.000$$

$$Z = 1.000$$

... pada persamaan

$$z = 1.000$$

Substitusi nilai  $y$  dan  $z$  pada persamaan (2)

$$2x + 10y + 5z = 35.000$$

$$2x + 10(2.000) + 5(1.000) = 35.000$$

$$2x + 25.000 = 35.000$$

$$2x = 35.000 - 25.000$$

$$x = 5.000$$

Jadi Harga Parkir  
 Mobil = Rp. 5.000  
 Sepeda motor = Rp. 2.000  
 Sepeda = Rp. 1.000

Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa subjek gaya belajar kinestetik dapat menuliskan pemisalan untuk  $x$  = mobil,  $y$  = sepeda motor, dan  $z$  = sepeda. Subjek menuliskan persamaan yang diketahui, yaitu  $5x + 12y + 7z = 56.000$ ;  $2x + 10y + 5z = 35.000$ ; dan  $6x + 5y + 2z = 42.000$ . Kemudian subjek menyelesaikan dengan tepat, terbukti dimana didapatkan nilai  $x = 5000$ ,  $y = 2000$ , dan  $z = 1000$ . Subjek juga menuliskan kesimpulan harga parkir untuk mobil = 5.000, sepeda motor = 2.000, dan sepeda = 1.000.

Berikut adalah hasil wawancara gaya belajar kinestetik pada soal nomor dua.

- P** : Oke lanjut nomor dua di'. Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?
- GBK** : Nomor 2 itu kak, saya misalkan mobil itu  $x$ , sepeda motor itu  $y$ , sepeda itu  $z$ .

*P : Terus, Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?*

*GBK : Sepertiji nomor 1 kak, ku eliminasi dulu persamaan 1 dan 2, 2 dan 3, 4 dan 5. Kan kudapatmi nilai y nya kak, jadi ku subtitusimi ke persamaan 5 sampai kudapat nilai z nya, terus ku subtitusi nilai y sama z nya ke persamaan 2. Nah , jadi didapatmi semuanya, nilai x,y sama z nya.*

*P : Begitu?*

*GBK : Iye kak.*

*P : Jadi apa kesimpulannya?*

*GBK : Jadi toh kak harga parkirnya itu kalau mobil 5.000, sepeda motor 2.000, sepeda 1.000.*

*P : Sebelum di kumpulkan, diperiksaji kembali dulu toh ?*

*GBK : Iye kak.*

Dari hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar kinestetik dapat memahami masalah dengan menuliskan pemisalnya, subjek juga mampu memaparkan rencana penyelesaian pada soal nomor dua, kemudian subjek mampu menjelaskan bagaimana cara penyelesaian sesuai dengan rencana yang dipaparkan, serta subjek memeriksa kembali dan menarik kesimpulan dari soal tersebut.

Berdasarkan dari penjelasan di atas, hasil tanya jawab pada nomor satu menunjukkan bahwa subjek gaya belajar kinestetik memenuhi keempat indikator pemecahan masalah, yaitu; 1). Memahami masalah; 2). Membuat rencana; 3). Melaksanakan rencana; dan 4). Memeriksa kembali.

#### **D. Hasil dan Pembahasan**

Pada bagian ini akan menjawab rumusan masalah pada bab 1, yaitu bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar yang ditinjau dari gaya belajar.

### 1. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Belajar Visual

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada subjek gaya belajar visual, dapat dilihat bahwa subjek dapat mengerjakan tes dengan baik. Hal ini dilihat dari subjek gaya belajar visual dapat menuliskan kembali apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Kemudian subjek dapat merencanakan penyelesaian yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal. Pada tahap melaksanakan rencana, subjek GBV juga dapat menyelesaikan dengan baik, dapat dilihat dari cara yang tepat dalam menyelesaikan soal sampai ke tahap memeriksa kembali dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan apa yang dikatakan Iis Dayanti (2021) menyatakan kemampuan dalam memecahkan masalah matematika subjek gaya belajar visual menunjukkan bahwa subjek gaya belajar visual memenuhi keempat indikator kecakapan dalam memecahkan suatu masalah. Sedangkan pada Jumriati (2022) hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan wawancara subjek "V" dinyatakan mampu menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah. Akan tetapi hasil tes menunjukkan bahwa subjek gaya belajar visual hanya mampu dalam 3 indikator pemecahan polya yaitu 1) memahami masalah, 2) merencanakan penyelesaian dan 3) menyelesaikan penyelesaian. Subjek tidak mampu dalam memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan. Sejalan dengan itu, Nur Alfrida Wati (2022) mengungkapkan hal yang sama bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika subjek gaya belajar visual menunjukkan bahwa subjek GBV

mampu memahami tiga indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu subjek mampu memahami masalah, membuat rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana. Subjek gaya belajar visual tidak mampu memenuhi indikator memeriksa kembali.

## 2. Tes Kemampaun Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Belajar Auditori

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada subjek gaya belajar auditori, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar auditori dapat mengerjakan tes dengan cukup baik. Hal ini dapat dibuktikan, dimana subjek dapat memahami masalah dengan menuliskan apa yang di ketahui dari soal tersebut. Kemudian subjek dapat merencanakan penyelesaian yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal. Pada tahap melaksanakan rencana, subjek GBA juga dapat menyelesaikan dengan baik, dapat dilihat dari cara yang tepat dalam menyelesaikan soal sampai ke tahap memeriksa kembali dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan Iis Dayanti (2022) bahwa kemampuan dalam memecahkan masalah matematika subjek gaya belajar auditori menunjukkan bahwa subjek GBA memenuhi keempat indikator kecakapan dalam memecahkan suatu masalah yaitu mampu mengetahui benar suatu masalah, sanggup menyusun perencanaan dala penyelesaian, menyelesaikan masalah dan mampu memeriksa jawaban secara berulang. Berbeda dengan hasil penelitian dari Nur Alfrida Wati (2022) bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika subjek gaya belajar auditori hanya mampu memenuhi dua indikator kemampuan pemecahan masalah



yaitu subjek mampu memahami dan membuat rencana penyelesaian. Sedangkan pada hasil penelitian Jumriati (2022) hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan wawancara subjek “A” dinyatakan mampu dalam tiga indikator pemecahan masalah menggunakan langkah Polya yaitu 1) memahami masalah, 2) merencanakan penyelesaian dan 3) menyelesaikan penyelesaian. Subjek tidak mampu dalam memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan.

### 3. Tes Kemampaun Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Belajar Kinestetik

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara pada subjek gaya belajar kinestetik, dapat dilihat bahwa subjek gaya belajar kinestetik dapat mengerjakan tes dengan baik. Hal ini dapat dibuktikan, dimana subjek dapat memahami masalah dengan menuliskan apa yang di ketahui dari soal tersebut serta menuliskan pemisalnya. Kemudian subjek dapat merencanakan penyelesaian yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal. Pada tahap melaksanakan rencana, subjek GBK juga dapat menyelesaikan dengan baik, dapat dilihat dari cara yang tepat dalam menyelesaikan soal sampai ke tahap memeriksa kembali dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Jumriati (2022) berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan wawancara subjek “K” dinyatakan mampu menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah . Dengan menggunakan langkah pemecahan masalah Polya yaitu, 1) memahami masalah. 2) merencanakan penyelesaian 2) menyelesaikan



penyelesaian dan 4) memeriksa kembali jawaban. dan juga dalam penelitian Anis Luluk Rahmadhani (2022) bahwa siswa gaya belajar kinestetik dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi dan sedang mampu memecahkan masalah melalui empat tahap pemecahan Polya. Sedangkan yang dituliskan oleh. Tetapi berbeda dengan hasil penelitian dari Nur Alfrida Wati (2022) bahwa kemampuan pemecaha masalah matematika subjek gaya belajar kinestetik hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu hanya mampu memahami masalah.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek gaya belajar visual (GBV) menunjukkan bahwa subjek dapat memenuhi keempat indicator pemecahan masalah, yaitu subjek mampu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek gaya belajar auditori (GBA) menunjukkan bahwa subjek dapat memenuhi keempat indicator pemecahan masalah, yaitu subjek mampu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek gaya belajar kinestetik (GBK) menunjukkan bahwa subjek dapat memenuhi keempat indicator pemecahan masalah, yaitu subjek mampu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.

#### **B. SARAN**

Dari kesimpulan di atas maka di peroleh saran:

1. Sekolah, sebagai bahan masukan sehingga dapat menunjang tercapainya hasil belajar mengajar.
2. Guru, dengan mengetahui gaya belajar siswa dapat mempermudah mengarahkan siswa dalam belajar matematika seperti menganalisis soal, memonitor penyelesaian serta memeriksa kembali.

3. Siswa, agar mengetahui gaya belajar yang sesuai dengan dirinya dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan berlatih soal matematika.
4. Bagi peneliti yang hendak meneliti dengan masalah relevan dengan penelitian ini, agar dapat dijadikan pedoman untuk mengembangkan penelitian yang akan dilakukan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Indah., Surya, Edi., & Syaputra, Edi. 2017. The Effectiveness Of Using Problem Basen Learning (PBL) In Mathematics Problem Solving Ability For Junior High School Students. *International Jurnal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*. (Online). 3(2), 3402-3406. (<https://www.researchgate.net/publication/318982082>, diakses 23 Maret 2023)
- Anwar, S., & Amin, S. M. 2013. Penggunaan Langkah Pemecahan Masalah Polya dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Perbandingan di Kelas VI MI Al-Ibrohimy Galis Bangkalan. *Jurnal Pendidikan Matematika E-Pensa*. (Online). 1(1): 1–6. (<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/3883>, diakses 23 Maret 2023)
- Azzahra, Rini Husna dan Pujiastuti, Heni. 2020. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Sistem Persamaan Tiga Variabel*. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, Vol. No. 1.
- Bachri, B. S. 2010. *Meyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif*. *Teknologi Pendidikan*, 10, 46–62.
- Dayanti, I. 2021. *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Alla*, (Online), (<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/13577-Full Text.pdf>, diakses 18 Juni 2023)
- Fathani, Abdul, H. 2021. *Gaya Belajar Matematika: Fokus Pada Pemecahan Masalah Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ghufron, Nur. & Risnawita, Rini. 2017. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ica, Aurelia., Prihatin, Iwit., Hartono. 2022. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar pada Materi SPLTV Kelas X SMA Karya Sekadau*. *Jurnal Riset Rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (JURRIMIPA)* Vol. 1, No. 2.
- Jumriati. 2022. *Analisis Kemampuan Pemecahan Matematika Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar Sswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Pallangga Kabupaten Gowa*, (Online), (<https://digilib.unismuh.ac.id/dokumen/detail/33163/>, diakses 18 Juni 2023).

- Laila Nurul. 2021. *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Materi Segiempat Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Bangkalan Tahun Ajaran 2020/2021*, (Online), (<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/85218>, diakses 22 Juni 2023).
- Magdalena, ina dan Affifah, N., A. 2020. Identifikasi Gaya Belajar Siswa ( Visual, Auditorial, Kinestetik). *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. (Online), Vol. 2, No. 1, (<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa> , diakses 22 juni 2023)
- Miles, et. al. 2014. *Qualitative Data Analysis*. California: SAGE Publications Ltd.
- Raden, I., & Lampung, I. 2016. *Analisis Kemampuan Matematis Materi SPLDVDitinjau dari Gaya Belajar*. 7(2), 181–190.
- Satori, Djama'an & Komairah, Aan. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Subaidah. 2020. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X IPS SMA Wijaya Putra Surabaya pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Dengan Teori Polya. *Ed-Humanistics*. Vol. 05 No. 01 tahun 2020: 675
- Sugiono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyuni, Y. 2017. *Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta*. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*. (Online). 10(2), 128–132. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/2037>, diakses 18 Juni 2023).
- Wati, Nur Alfrida. 2022. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP 26 Makassar Berdasarkan Gaya Belajar*. Makassar. Unismuh Makassar.
- Windura, Sutanto. 2008. *Alasan Orang Sering Lupa Karena Menghafal*. Jakarta: Kelompok Gramedia
- Zulfitri, Hanifah., Aisyah, Nyimas., Indrayanti. 2019. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Setelah Pembelajaran dengan Pendekatan MEAs pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*. Indonesia. *Jurnal Gantang IV* (1) (2019): 7-13.



# LAMPIRAN



**LAMPIRAN A**

**Angket Gaya Belajar ( Visual, Auditori dan  
Kinestetik)**

**Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

**Wawancara**



### KISI-KISI ANGKET GAYA BELAJAR

No	Indikator	Deskripsi	Pernyataan (+)
1	Rapi dan teratur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat catatan dengan rapi dan teratur</li> <li>• Memperhatikan kerapian dalam berpakaian</li> </ul>	9
			10
2	Lebih suka membaca daripada dibacakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebih suka membaca sendiri daripada dibacakan orang lain</li> <li>• Lebih senang membaca buku daripada mendengarkan penjelasan dari guru</li> </ul>	23
3	Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempersiapkan belajar untuk ujian dari jauh-jauh hari</li> <li>• Menyelesaikan tugas beberapa hari sebelum tugas di kumpulkan</li> </ul>	24
4	Teliti terhadap detail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teliti dalam mengerjakan soal</li> <li>• Memeriksa kembali jawaban dari soal sebelum dikumpulkan</li> </ul>	25
			26
5	Mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudah mengingat materi yang diberikan guru secara tertulis daripada materi yang dijelaskan guru</li> <li>• Mudah menuliskan pendapat daripada menyampaikan secara lisan</li> </ul>	21
			22
6	Biasanya tidak terganggu dengan keributan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisa konsentrasi walaupun suasana sedang ramai</li> <li>• Sulit menerima instruksi verbal</li> </ul>	1
			2
7	Mudah terganggu oleh keributan	Belajar dengan keadaan sepi	17
			18

8	Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru</li> <li>• Belajar dengan cara berdiskusi</li> </ul>	27
9	Senang membaca dengan keras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca buku dengan keras</li> <li>• Membaca dengan menggerakkan bibir</li> </ul>	28, 29, 30
10	Suka berdiskusi dan suka menjelaskan Panjang lebar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar dengan metode diskusi</li> <li>• Menjelaskan sesuatu dengan Panjang lebar</li> </ul>	11 12
12	Mengingat apa yang didengar daripada yang dilihat	Dapat mengingat dengan baik apa yang didengar daripada yang dilihat	19
13	Berbicara kepada diri sendiri saat bekerja	Berbicara kepada diri sendiri saat belajar	20
14	Belajar dengan cara praktek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar sambil praktek</li> <li>• Belajar dengan mengerjakan latihan soal</li> </ul>	7, 8
15	Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merespon sesuatu dengan gerak fisik</li> <li>• Tidak dapat diam dalam waktu lama</li> <li>• Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca</li> <li>• Menyukai kegiatan yang berhubungan dengan fisik</li> </ul>	3 4 5 6
16	Berbicara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan sesuatu kepada</li> </ul>	3

	dengan perlahan	orang lain dengan perlahan-lahan	
17	Ingin melakukan segala sesuatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan lebih dari satu kegiatan dalam sekali waktu</li> <li>• Menghupal sambil berjalan</li> </ul>	14 15
18	Menyukai permainan yang menyibukkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyukai pelajaran melalui permainan</li> <li>• Belajar melalui praktek</li> <li>• Menyukai permainan dan olahraga</li> </ul>	16

(Sumber: Laila Nurul 2021)



## ANGKET GAYA BELAJAR

Nama :  
Kelas :  
Sekolah :

Petunjuk Pengerjaan:

1. Lengkapilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan.
2. Berilah tanda (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan keadaan diri anda.
3. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila terdapat pernyataan yang kurang jelas.

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya meminta bantuan orang lain untuk mnegulang kembali perintah-perintah yang disampaikan oleh guru				
2.	Saya bisa konsentrasi belajar walaupun suasana di sekitar saya sedang ramai				
3.	Ketika saya tidak bisa menjawab pertanyaan dari guru, saya menggeleng-gelengkan kepala				
4.	Saya tidak dapat duduk diam untuk waktu lama				
5.	Ketika belajar, saya melibatkan gerakan, seperti menjentikkan jari atau berjalan				
6.	Saya menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca				
7.	Saya lebihsuka belajar menggunakan buku yang memuat lebih banyak soal-soal daripada materi				
8.	Saya senang mengerjakan soal-soal meskipun tidak diberikan oleh guru				
9.	Saya mencatat materi pelajaran dengan rapi				
10.	Saya memperhatikan penampilan saya agar terlihat rapi dan baik				
11.	Saya lebih senang berdiskusi dengan teman daripada belajar sendiri				
12.	Saya lebih mudah menjawab pertanyaan secara lisan daripada menuliskannya				
13.	Saya berbicara secara perlahan				
14.	Saya membaca buku sambil membuat rangkuman				
15.	Saya menghafal dengan cara berjalan dan melihat				
16.	Saya menyukai pelajara nmelalui permainan yang melibatkan aktifitas fisik				
17.	Saya senang belajar saat keadaan hening				
18.	Saya susah berkonsentrasi saat belajar apabila di sekeliling saya sedang ramai/ribut				
19.	Saya suka berbicara kepada diri sendiri saat belajar				
20.	Saya dapat mengingat dengan baik apa yang				

	didengar daripada yang dilihat				
21.	Saya mudah mengingat materi pelajaran apabila diajarkan dalam bentuk gambar				
22.	Ketika belajar, saya lebih mudah menuliskan pendapat saya daripada menyampaikannya secara lisan				
23.	Saya senang belajar dengan membaca daripada mendengarkan penjelasan dari guru				
24.	Saya telah mempersiapkan diri untuk belajar beberapa hari sebelum ujian				
25.	Saya lebih suka membaca daripada dibacakan				
26.	Ketika saya selesai mengerjakan tugas, saya memeriksa kembali tugas saya sebelum dikumpulkan kepada guru				
27.	Saya mudah memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru daripada yang dituliskan				
28.	Saya membaca buku dengan suara keras				
29.	Saya mudah menghafal jika sambil mengucapkannya dengan keras				
30.	Ketika membaca saya menggerak-gerakkan bibir				

(Sumber: Laila Nurul 2021)

Ket :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju



## TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Sekolah : MA Muhammadiyah Salaka

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : X/Ganjil

Waktu : 30 menit

---

---

Nama :

NIS :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk Pengerjaan Soal:

1. Bacalah doa sebelum mengerjakan soal
2. Lengkapilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan
3. Bacalah soal dengan cermat dan teliti
4. Kerjakan secara individu dan tanyakan apabila terdapat soal yang kurang jelas
5. Periksa jawaban terlebih dahulu sebelum dikumpulkan

### SOAL

1. Arif membeli 2 kemeja, 3 celana dan sepasang sepatu dengan harga Rp. 373.000,00. Putra membeli 1 kemeja, 2 celana dan 2 pasang sepatu dengan harga Rp 320.000,00. Sedangkan Budi membeli 1 kemeja, 1 celana dan sepasang sepatu dengan harga Rp. 183.000,00. Jika di toko yang sama Azid membeli 2 kemeja, 2 celana dan sepasang sepatu, berapakah yang harus dibayar Azid?

Jawaban.

---

---

---

---

---

---

2. Seorang tukang parkir mendapatkan uang sebesar Rp. 56.000,00 dari 5 mobil, 12 sepeda motor dan 7 sepeda. Sedangkan dari 2 mobil, 10 sepeda motor dan 5 sepeda ia mendapat uang Rp. 35.000,00. Jika terdapat 6 mobil, 5 sepeda motor dan 2 sepeda ia mendapatkan uang Rp. 42.000,00. Berapakah harga parkir setiap 1 mobil, 1 sepeda motor dan 1 sepeda?

Jawaban.





## ALTERNATIF JAWABAN

No.	Penyelesaian	Indikator
1.	<p>Ditanyakan :</p> <p><math>p</math>= berapakah yang harus dibayar oleh Azid?</p> <p>Misalkan  <math>x</math>= Kemeja  <math>y</math>= Celana  <math>z</math>= Sepatu</p>	Memahami Masalah
	<p>Maka dibuat persamaan</p> $2x + 3y + z = 373.000 \dots (1)$ $x + 2y + 2z = 320.000 \dots (2)$ $x + y + z = 183.000 \dots (3)$ $2x + 2y + x = p \dots (4)$	Membuat Rencana
	<p>Eliminasi pada persamaan (1) dan (2)</p> $\begin{array}{r} 2x + 3y + z = 373.000 \quad .1 \\ x + 2y + 2z = 320.000 \quad .2 \\ \hline 2x + 3y + z = 373.000 \\ 2x + 4y + 4z = 640.000 \\ \hline -y - 3z = -267.000 \dots (5) \end{array}$ <p>Eliminasi <math>x</math> pada persamaan (2) dan (3)</p> $\begin{array}{r} x + 2y + 2z = 320.000 \\ x + y + z = 183.000 \\ \hline y + z = 137.000 \dots (6) \end{array}$ <p>Eliminasi <math>y</math> pada persamaan (5) dan (6)</p> $\begin{array}{r} -y - 3z = -267.000 \\ y + z = 137.000 \\ \hline -2z = -130.000 \quad + \\ z = 65.000 \end{array}$ <p>Substitusi <math>z = 65.000</math> ke persamaan (6)</p> $\begin{array}{r} y + z = 137.000 \\ y + 65000 = 137.000 \\ y = 137.000 - 65000 \\ y = 72.000 \end{array}$	Melaksanakan Rencana

	<p>Substitusi nilai <math>y</math> dan <math>z</math> pada persamaan (3)</p> $x + y + z = 183.000$ $x + 72.000 + 65.000 = 183.000$ $x = 183.000 - 137.000$ $x = 46.000$ <p>Substitusi nilai <math>x, y, z</math> pada persamaan (4)</p> $2x + 2y + z = p$ $2(46.000) + 2(72.000) + 65.000 = p$ $92.000 + 144.000 + 65.000 = p$ $301.000 = p$	
	<p>Jadi yang harus dibayar oleh Azid adalah Rp. 301.000,00</p>	<p>Memeriksa Kembali</p>
<p>2.</p>	<p>Misalkan  <math>x</math>= Mobil  <math>y</math>= Sepeda Motor  <math>z</math>= Sepeda</p>	<p>Memahami Masalah</p>
	<p>Maka dibuat persamaan</p> $5x + 12y + 7z = 56.000 \dots (1)$ $2x + 10y + 5z = 35.000 \dots (2)$ $6x + 5y + 2z = 42.000 \dots (3)$	<p>Membuat Rencana</p>
	<p>Eliminasi <math>x</math> pada persamaan (1) dan (2)</p> $\begin{array}{r} 5x + 12y + 7z = 56.000 \quad   \cdot 2 \\ 2x + 10y + 5z = 35.000 \quad   \cdot 5 \\ \hline 10x + 24y + 14z = 112.000 \\ 10x + 50y + 25z = 175.000 \\ \hline -26y - 11z = 63.000 \dots (4) \end{array}$ <p>Eliminasi <math>x</math> pada persamaan (2) dan (3)</p> $\begin{array}{r} 2x + 10y + 5z = 35.000 \quad   \cdot 3 \\ 6x + 5y + 2z = 42.000 \quad   \cdot 1 \\ \hline 6x + 30y + 15z = 105.000 \\ 6x + 5y + 2z = 42.000 \\ \hline 25y + 13z = 63.000 \dots (5) \end{array}$ <p>Eliminasi <math>z</math> pada persamaan (4) dan (5)</p>	<p>Melaksanakan Rencana</p>

	$\begin{array}{r} -26y - 11z = 63.000 \quad   \cdot 13 \\ 25y + 13z = 63.000 \quad   \cdot 11 \\ \hline -338y - 143z = 819.000 \\ 275y + 143z = 693.000 \\ \hline 63y = 126.000 \\ y = 2.000 \end{array}$ <p>Substitusi nilai y pada persamaan (5)</p> $25y + 13z = 63.000$ $25(2.000) + 13z = 63.000$ $50.000 + 13z = 63.000$ $13z = 63.000 - 50.000$ $13z = 13.000$ $z = 1.000$ <p>Substitusi nilai y dan z pada persamaan (2)</p> $2x + 10y + 5z = 35.000$ $2x + 10(2.000) + 5(1.000) = 35.000$ $2x + 25.000 = 35.000$ $2x = 35.000 - 25.000$ $x = 5.000$	Melaksanakan Rencana
	<p>Jadi harga parkir</p> <p>Mobil = Rp. 5.000</p> <p>Sepeda Motor = Rp. 2.000</p> <p>Sepeda = Rp. 1.000</p>	Memeriksa Kembali

## INSTRUMEN PEDOMAN WAWANCARA

### 1. Permasalahan

Bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal SLTV pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka ditinjau dari gayabelajar.

### 2. Tujuan Wawancara

Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal SLTV pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka ditinjau dari gaya belajar.

### 3. Metode

Metode yang digunakan adalah metode wawancara tidak terstruktur.

### 4. Indikator

Indikator yang digunakan yaitu merujuk pada prosedur Polya yang berupa:

Pemecahan masalah	Indikator	Pertanyaan
Memahami Masalah	Untuk mengetahui tahap memahami dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?</li></ul>
Membuat Rencana	Untuk mengetahui tahap membuat rencana dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apa rencana yang ingin kamu lakukan setelah mengetahui masalah tersebut?</li></ul>
Melaksanakan Rencana	Untuk mengetahui tahap pelaksanaan rencana dalam pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bagaimana cara menyelesaikan masalah tersebut</li></ul>
Memeriksa Kembali	Untuk mengetahui tahap memeriksa kembali langkah-langkah yang digunakan.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apakah kamu sudah yakin dengan jawaban di atas?</li></ul>

**LAMPIRAN B**  
**Hasil Angket Gaya Belajar Siswa**  
**Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**  
**Hasil Wawancara**



### HASIL ANGKET GAYA BELAJAR

No.	Nama Siswa	Skor			Gaya Belajar
		V	A	K	
1.	SAA	33	29	27	Visual
2.	MAS	31	32	36	Kinestetik
3.	AA	35	28	29	Visual
4.	MN	32	31	30	Visual
5.	AMH	30	34	31	Auditorial
6.	MI	31	33	31	Auditorial
7.	MI	23	36	26	Auditorial
8.	MNS	33	34	31	Auditorial
9.	FNR	32	30	31	Visual
10.	AS	36	29	29	Visual
11.	HS	30	29	29	Visual
12.	KA	33	37	30	Auditorial
13.	SR	28	25	29	Kinestetik
14.	RA	32	31	29	Visual
15.	SNF	28	26	26	Visual
16.	HS	31	27	25	Visual

### Subjek yang Terpilih

No.	Nama Siswa	Skor			Gaya Belajar
		V	A	K	
1.	AS	36	29	29	Visual
2.	KA	33	37	30	Auditorial
3.	MAS	31	32	36	Kinestetik

# Lembar kerja

## Gaya Belajar Visual

**misalkan**

arif 2 Benteng 3 Celana Sepasang Sepatu 373.000	Budi 1 Kemeja 1 Celana Sepasang Sepatu 183.000	Putra 1 Kemeja 2 Celana 2 Pasang Sepatu 370.000
---	--	---

maka di buat persamaan

$$2x + 3y + z = 373.000 \text{ (1)}$$

$$x + 2y + z = 320.000 \text{ (2)}$$

$$x + y + z = 183.000 \text{ (3)}$$

dinyatakan

$$2x + 2y + z = b$$

eliminasi x di persamaan 1 dan 2

$$2x + 3y + z = 373.000 \quad | \times 1 | \quad 2x + 3y + z = 373.000$$

$$x + 2y + z = 320.000 \quad | \times 2 | \quad 2x + 4y + 2z = 640.000$$


---


$$-y - z = -267.000 \text{ (4)}$$

eliminasi x di persamaan 1 dan 3

$$x + 2y + z = 373.000$$

$$x + y + z = 183.000$$


---


$$y + z = 190.000 \text{ (5)}$$

eliminasi y di persamaan 4 dan 5

$$y - z = -267.000$$

$$y + z = 190.000$$


---


$$-2z = 180.000$$

$$z = 65.000$$

Substitusi nilai z ke persamaan 5

$$y + z = 190.000$$

$$y + 65.000 = 190.000$$

$$y + 65.000 = 190.000$$

$$y = 190.000 - 65.000$$

$$y = 125.000$$

Substitusi nilai y dan z pada persamaan 3

$$x + y + z = 183.000$$

$$x + 125.000 + 65.000 = 183.000$$

$$x = 183.000 - 190.000$$

$$x = -7.000$$

$$2x + 2y + z = b$$

$$2(-7.000) + 2(125.000) + 65.000 = B$$

$$-14.000 + 250.000 + 65.000 = B$$

$$301.000$$

Jadi yg harus di bayar azid  
301.000

2. misalkan

x : mobil  
y : sepeda motor  
z : sepeda

$$5x + 12y + 7z = 56.000 \text{ (1)}$$

$$2x + 10y + 5z = 35.000 \text{ (2)}$$

$$6x + 5y + 2z = 42.000 \text{ (3)}$$

Eliminasi x pada persamaan 1 dan 2

$$5x + 12y + 7z = 56.000 \quad | \times 2 | \quad 10x + 24y + 14z = 112.000$$

$$2x + 10y + 5z = 35.000 \quad | \times 5 | \quad 10x + 50y + 25z = 175.000$$


---


$$-26y - 11z = 63.000 \text{ (4)}$$

Eliminasi x pada persamaan 2 dan 3

$$2x + 10y + 5z = 35.000 \quad | \times 3 | \quad 6x + 30y + 15z = 105.000$$

$$6x + 5y + 2z = 42.000 \quad | \times 1 | \quad 6x + 5y + 2z = 42.000$$


---


$$25y + 13z = 63.000 \text{ (5)}$$

Eliminasi z pada persamaan 4 dan 5

$$-26y - 11z = 63.000$$

$$25y + 13z = 63.000$$


---


$$-330y - 143z = 819.000$$

$$275y + 165z = 693.000$$


---


$$-605y - 28z = 126.000$$

$$y = 2.000$$

Substitusi nilai y pada persamaan (5)

$$25y + 13z = 63.000$$

$$25(2.000) + 13z = 63.000$$

$$50.000 + 13z = 63.000$$

$$13z = 63.000 - 50.000$$

$$13z = 13.000$$

$$z = 1.000$$

Substitusi nilai y dan z pada persamaan (2)

$$2x + 10y + 5z = 35.000$$

$$2x + 10(2.000) + 5(1.000) = 35.000$$

$$2x + 20.000 + 5.000 = 35.000$$

$$2x = 35.000 - 25.000$$

$$x = 5.000$$

Jadi harga parkir

Mobil : Rp 5.000  
sepeda motor : Rp 2.000  
sepeda : Rp 1.000



# Gaya Belajar Auditorial

2 Kamera	1 Kamera	2 Kamera	1 Kamera
3 Celana	1 Celana	2 Celana	2 Celana
Sepatu	1 Sepatu	Sepasang Sepatu	2 Sepatu

$$\begin{aligned}
 2x + 3y + z &= 375.000,00 \quad (1) \\
 x + 2y + z &= 320.000 \quad (2) \\
 2x + 5y + z &= 183.000 \quad (3) \\
 x + y + z &= 182.000
 \end{aligned}$$

Eliminasi x di persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r}
 2x + 3y + z = 375.000 \quad | \times 1 \\
 x + 2y + z = 320.000 \quad | \times 2 \\
 \hline
 y - z = -267.000 \quad (4)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 x + 3y + z = 370.000 \quad | \times 1 \\
 x + y + z = 182.000 \quad | \times 1 \\
 \hline
 y + z = 187.000
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 -y - z = -267.000 \\
 y + z = 187.000 \\
 \hline
 +2z = -130.000 \\
 z = 65.000
 \end{array}$$

Substitusi nilai z pada persamaan 5

$$\begin{array}{r}
 y + z = 187.000 \\
 y + 65.000 = 187.000 \\
 y = 122.000
 \end{array}$$

Substitusi nilai y dan z pada persamaan 3

$$\begin{array}{r}
 x + y + z = 182.000 \\
 x + (122.000) + (65.000) = 182.000 \\
 x + 187.000 = 182.000 \\
 x = 182.000 - 187.000 \\
 x = -5.000
 \end{array}$$

Jadi:  
 $2x + 2y + z = 0$   
 $z(46.000) + 2(122.000) + 65.000$   
 $92.000 + 244.000 + 65.000$   
 $= 301.000$   
 Jadi yang harus dibayar azid adalah 301.000.

Misalkan

X = mobil  
 Y = sepeda motor  
 Z = sepeda

$$\begin{aligned}
 5X + 12Y + 7Z &= 56.000 \quad (1) \\
 2X + 10Y + 5Z &= 35.000 \quad (2) \\
 6X + 5Y + 2Z &= 42.000 \quad (3)
 \end{aligned}$$

Eliminasi X pada persamaan (1) dan (2)

$$\begin{array}{r}
 5X + 12Y + 7Z = 56.000 \quad | \cdot 2 \\
 2X + 10Y + 5Z = 35.000 \quad | \cdot 5 \\
 \hline
 10X + 24Y + 14Z = 112.000 \\
 10X + 50Y + 25Z = 175.000 \\
 \hline
 -26Y - 11Z = 63.000 \quad (4)
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10X + 24Y + 14Z = 112.000 \\
 10X + 50Y + 25Z = 175.000 \\
 \hline
 -26Y - 11Z = 63.000 \quad (4)
 \end{array}$$

nilai z pada persamaan (4) dan (5)

$$\begin{array}{r}
 -26Y - 11Z = 63.000 \quad | \cdot 5 \\
 25Y + 13Z = 63.000 \quad | \cdot 11 \\
 \hline
 -338Y - 121Z = 819.000 \\
 275Y + 143Z = 693.000 \\
 \hline
 613Y = 176.000 \\
 Y = 2.000
 \end{array}$$

Substitusi nilai y pada persamaan (5)

$$\begin{array}{r}
 25Y + 13Z = 63.000 \\
 25(2.000) + 13Z = 63.000 \\
 50.000 + 13Z = 63.000 \\
 13Z = 63.000 - 50.000 \\
 13Z = 13.000 \\
 Z = 1.000
 \end{array}$$

Substitusi nilai y dan z pada persamaan (2)

$$\begin{array}{r}
 2X + 10Y + 5Z = 35.000 \\
 2X + 10(2.000) + 5(1.000) = 35.000 \\
 2X + 25.000 = 35.000 \\
 2X + 35.000 = 35.000 \\
 X = 0
 \end{array}$$

Jadi harga parkir  
 mobil = Rp 5.000  
 sepeda motor = Rp 2.000  
 sepeda = Rp 1.000

## Gaya Belajar Kinestetik

Salakan

Perif	Pakaian	Miscellan
2 kemeja	1 kemeja	
3 celana	2 celana	X (kemeja)
1 Sepatu	2 Pasang sepatu	Y (celana)
373.000	320.000	Z (sepatu)

Budi

1 kemeja, 1 celana, 1 Sepatu

Maka,

$$2X + 3Y + Z = 373.000 \quad (1)$$

$$X + 2Y + 2Z = 320.000 \quad (2)$$

$$X + Y + Z = 183.000 \quad (3)$$

183.000 dit,  $2X + 2Y + Z = 0$

Eliminasi X pada persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r} 2X + 3Y + Z = 373.000 \\ X + 2Y + 2Z = 320.000 \quad \times 1 \\ \hline X + 2Y + 2Z = 320.000 \quad \times 2 \\ \hline 2X + 4Y + 4Z = 640.000 \\ \hline -3Z = -267.000 \quad (4) \end{array}$$

Eliminasi X pada persamaan 2 dan 3

$$\begin{array}{r} X + 2Y + 2Z = 320.000 \\ X + Y + Z = 183.000 \\ \hline -Y + Z = 137.000 \quad (5) \end{array}$$

Eliminasi Y di persamaan 4 dan 5

$$\begin{array}{r} -Y + Z = 137.000 \\ -Y - 3Z = -267.000 \\ \hline +2Z = -130.000 \\ Z = -65.000 \\ -2 \\ Z = 65.000 \end{array}$$

Substitusi nilai Y dan Z pada persamaan 3

$$\begin{array}{r} X + Y + Z = 183.000 \\ X + 72.000 + 65.000 = 183.000 \\ X + 137.000 = 183.000 \\ X = 183.000 - 137.000 \\ X = 46.000 \end{array}$$

Jadi

$$2X + 2Y + Z = 0$$

$$2(46.000) + 2(72.000) + 65.000$$

$$92.000 + 144.000 + 65.000 = 301.000$$

Jadi yang harus di bayar azid adalah 301.000

Misalkan

$x$  = mobil  
 $y$  = sepeda motor  
 $z$  = sepeda

$$\begin{aligned}5x + 12y + 7z &= 66.000 \quad (1) \\2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad (2) \\6x + 5y + 2z &= 42.000 \quad (3)\end{aligned}$$

Eliminasi  $x$  pada persamaan (1) dan (2)

$$\begin{aligned}5x + 12y + 7z &= 66.000 \quad | \cdot 2 \\2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad | \cdot 5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}10x + 24y + 14z &= 132.000 \\10x + 50y + 25z &= 175.000 \\ \hline -26y - 11z &= 62.000 \quad (4)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad | \cdot 3 \\6x + 30y + 15z &= 105.000 \quad | \cdot 1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}6x + 30y + 15z &= 105.000 \\6x + 30y + 15z &= 42.000 \\ \hline 25y + 13z &= 63.000 \quad (5)\end{aligned}$$

Eliminasi  $x$  pada persamaan (2) dan (3)

$$\begin{aligned}2x + 10y + 5z &= 35.000 \quad | \cdot 3 \\6x + 30y + 15z &= 105.000 \quad | \cdot 1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}6x + 30y + 15z &= 105.000 \\6x + 30y + 15z &= 42.000 \\ \hline 25y + 13z &= 63.000 \quad (5)\end{aligned}$$

Eliminasi  $z$  pada persamaan (4) dan (5)

$$\begin{aligned}-26y - 11z &= 62.000 \quad | \cdot 13 \\25y + 13z &= 63.000 \quad | \cdot 11\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}-338y - 143z &= 819.000 \\275y + 143z &= 693.000 \\ \hline 63y &= 126.000 \\ y &= 2.000\end{aligned}$$

Substitusi nilai  $y$  pada persamaan (5)

$$\begin{aligned}25y + 13z &= 63.000 \\25(2.000) + 13z &= 63.000 \\50.000 + 13z &= 63.000 \\13z &= 63.000 - 50.000 \\13z &= 13.000 \\ z &= 1.000\end{aligned}$$

Substitusi nilai  $y$  dan  $z$  pada persamaan (2)

$$\begin{aligned}2x + 10y + 5z &= 35.000 \\2x + 10(2.000) + 5(1.000) &= 35.000 \\2x + 25.000 &= 35.000 \\2x &= 35.000 - 25.000 \\ x &= 5.000\end{aligned}$$

Jadi Harga Parkir

Mobil = Rp. 5.000

sepeda motor = Rp. 2.000

sepeda = Rp. 1.000

## Hasil Wawancara

### A. Subjek Gaya Belajar Visual

#### 1. Soal nomor satu

*P : Apakah kamu mampu menyatakan kembali yang diketahui dan apa yang di tanyakan dari masalah di atas?*

*GBV : Iye kak, yang diketahui itu, Arif membeli 2 kemeja, 3 celana dan 1 sepatu, Putra membeli 1 kemeja, 2 celana dan 2 sepatu, terus Budi membeli 1 kemeja, 1 celana, dan 1 sepatu. Dan yang ditanyakan berapa yang harus di bayar Azid?*

*P : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?*

*GBV : Saya tuliskan dulu persamaannya kak,  $2x+3y+z= 373.000$  pers. Satu;  $x+2y+2z=320.000$  untuk pers. dua: terus  $x+y+z=183.000$  pers. tiganya.*

*P : Bagaimana caranya di ketahui kalau kemeja itu  $x$ , celana itu  $y$  dan sepatu itu  $z$ ?*

*GBV : Karena di soalnya yang pertama itu kemeja jadi saya kasi  $x$ , yang kedua celana , jadi kasi  $y$ . begitu juga sepatu, saya kasi  $z$*

*P :Oke. Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?*

*GBV : Saya eliminasi dulu kak persamaan (1) dan (2), setelah itu ku eliminasi lagi persamaan (2) dan (3), (4) dan (5). Kemudian didapat nilai  $z$  nya. Selanjutnya nilai  $z$  nya saya substitusi ke persamaan (5), dan didapat nilai  $y$  nya. Terus saya substitusi lagi ini  $y$  sama  $z$  ke persamaan (3).kan didapatmi nilai  $x,y,z$  nya, jadi saya substitusimi ke persamaan (3)*

*P : Apa yang di eliminasi di persamaan (1)?*

*GBV : Nilai  $x$  nya kak*

*P : Sampai disitu, didapatmi hasil akhirnya?*

*GBV : Iye kak.*

*P : Jadi apa kesimpulannya?*

*GBV : Jadi, yang harus dibayar Azid, Rp. 301.000*

*P : Apakah kamu memeriksa kembali jawaban kamu?*

*GBV : Iye kak.*

#### 2. Soal nomor dua

*P* : Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?

*GBV* : Emmm,yang saya ketahui itu saya misalkan mobil adalah  $x$ , sepeda motor adalah  $y$ , dan sepeda adalah  $z$

*P* : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?

*GBV* : Saya tuliskan persamaannya kak kayak di nomor satu  $5x + 12y + 7z = 56.000$  persamaan (1);  $2x + 10y + 5z = 35.000$  persamaan (2); dan  $6x + 5y + 2z = 42.000$  untuk persamaan (3)

*P* : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?

*GBV* : Langkah-langkahnya itu kak hampir sama dengan nomor satu, saya eliminasi persamaan (1) dan (2), persamaan (2) dan (3), dan terakhir persamaan (4) dan (5). Terus kan kudapatmi nilai  $y$  nya jadi saya substitusimi lg nilai  $y$  ke persamaan (5), dan didapatmi juga nilai  $z$  nya, jadi saya substitusimi lagi nilai  $y$  dan  $z$  nya ke persamaan (2), dan di dapatmi nilai akhirnya.

*P* : Jadi, apa kesimpulannya?

*GBV* : Jadi, harga parkir mobil = Rp. 5.000; sepeda motor=Rp. 2.000; dan sepeda Rp.1.000

*P* : Sebelum di kumpulkan, diperiksaji kembali dulu toh ?

*GBV* : Iye kak.

## B. Subjek Gaya Belajar Auditori

### 1. Soal nomor satu

*P* : Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?

*GBA* : Yang saya ketahui itu kak ada Arif membeli (2 kemeja, 3 celana dan 1 sepatu, Putra ( 1 kemeja, 2 celana dan 2 sepatu), terus Budi (1 kemeja, 1 celana dan 1 sepatu).

*P* : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?

*GBA* : Saya tulis dulu persamaannya kak,  $2x + 3y + z = 373.000$  persamaan satu;  $x + 2y + 2z = 320.000$  untuk persamaan duanya; terus untuk persamaan tiganya  $x + y + z = 183.000$

*P* : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?

*GBA* : Ku eliminasi persamaan satu dan dua dulu kak, dan hasilnya jadi persamaan empat,eliminasi lagi persamaan dua dan tiga. Terus ku eliminasi lagi hasilnya tadi kak



*persamaan 4 dan 5, dan hasilnya itu didapat nilai dari z. Nah jadi toh kak karna kudapatmi z nya jadi ku substitusimi nilainya ke persamaan 5, dari sini didapatmi nilai y nya. Karna adami nilai y sama z nya jadi ku substitusimi ke persamaan 3 dan kudapatmi nilai x nya juga*

*P : Jadi kesimpulannya apa?*

*GBA : Jadi  $2x + 2y + z = a$ , terus ku substitusimi semua nilai x,y,z nya sehingga yang harus dibayar Azid adalah Rp. 301.000.*

*P : Sebelum lanjut ke nomor dua, di periksaji dlu kembali?*

*GBA : Iye kak*

## 2. Soal nomor dua

*P : Oke, lanjut nomor 2, dengan pertanyaan yang sama, apa yang kamu ketahui pada masalah nomor 2?*

*GBA : Yang saya ketahui itu kak, saya misalkanki di situ x adalah mobil, y adalah sepeda motor dan z adala sepeda.*

*P : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?*

*GBA : Samaji kayak nomor 1 tadi, saya tuliskan dulu persamaannya kak  $5x + 12y + 2z = 56.000$  untuk persamaan satu;  $2x + 10y + 5z = 35.000$  untuk persamaan dua;  $6x + 5y + 2z = 42.000$  untuk persamaan tiganya.*

*P : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?*

*GBA : Kayak nomor satuji ksk bilang ku eliminasi persamaan 1 dan 2, terus persamaaaaaannnnn 2 dan 3, sama persamaan 4 dan 5. Setelah itu saya substitusi nilai yang y nya yang hasil dari yg ini . terus karna kudapatmi y nya, jadi saya substitusi lagi ke persamaan 5 dan kudapat nilai z nya, terus yang terkahir ku subtiusimi nilai y, z nya untuk mendapatkan nilai x nya kak.*

*P : Jadi apa kesimpulannya*

*GBA : Jadi harga parkir mobil=5.000; sepeda motor = 2.000; sepeda =1.000.*

*P : Sebelum di kumpulkan, diperiksaji kembali dulu toh ?*

*GBA : Iye kak.*

## C. Hasil Gaya Belajar Kinestetik

1. Soal nomor satu

- P* : Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?
- GBK* : Yang saya ketahui itu kak Arif (2 kemeja, 3 celana dan 1 sepatu)373.000, Putra (1 kemeja, 2 celana dan 2 sepatu)320.000, Budi (1 kemeja, 1 celana dan 1 sepatu)183.000. terus saya misalkan  $x$  kemeja,  $y$  celana,  $z$  sepatu.
- P* : Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?
- GBK* : Saya tulis  $2x + 3y + z = 373.000$  persamaan 1;  $x + 2y + 2z = 320.000$  untuk persamaan 2;  $x + y + z = 183.000$  untuk persamaan tiganya, terus saya tulis juga ditanyakannya kak,
- P* : Bagaimana langkah-langkah penyelesaian masalah tersebut?
- GBK* : Ku eliminasi persamaan 1 dan 2, terus persamaan 2 dan 3, sama persamaan 4 dan 5. Terus hasilnya itu saya substitusi ke persamaan 5, terus hasilnya ini sama ini saya substitusi ke persamaan 3 sampai kudapat nilai  $x$  nya. Jadi ku substitusimi semua kesini kak.
- P* : Apa yang di eliminasi di persamaan 1 dan 2?
- GBK* : Ini kak,  $x$  nya
- P* : Jadi bisami di simpulkan?
- GBK* : Iye kak, jadi yang harus dibayar Azid itu Rp. 301.000.
- P* : Sebelum lanjut ke nomor dua, diperiksaji kembali dulu toh ?
- GBK* : Iye kak.

2. Soal nomor dua

- P* : Oke lanjut nomor dua di'. Apa yang kamu ketahui pada masalah tersebut?
- GBK* : Nomor 2 itu kak, saya misalkan mobil itu  $x$ , sepeda motor itu  $y$ , sepeda itu  $z$ .
- P* : Terus, Apa rencana selanjutnya setelah mengetahui masalah di atas?
- GBK* : Sepertiji nomor 1 kak, ku eliminasi dulu persamaan 1 dan 2, 2 dan 3, 4 dan 5. Kan kudapatmi nilai  $y$  nya kak, jadi ku substitusimi ke persamaan 5 sampai kudapat nilai  $z$  nya, terus ku substitusi nilai  $y$  sama  $z$  nya ke persamaan 2. Nah , jadi didapatmi semuanya, nilai  $x, y$  sama  $z$  nya.
- P* : Begitu?



*GBK : Iye kak.*  
*P : Jadi apa ini iya kesimpulannya?*  
*GBK : jadi toh kak harga parkirnya itu kalau mobil 5.000, sepeda motor 2.000, sepeda 1.000.*  
*P : Sebelum di kumpulkan, diperiksaji kembali dulu toh ?*  
*GBK : Iye kak.*



Lampiran C: Dokumentasi



# Lampiran: Ppt

### DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL PADA SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH SALAKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Herdianty Istiqamah  
100361124216

Dibimbing oleh:  
Husnulita, S.Pd., M.Pd.,  
Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

### LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bertanah air. Dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peranan yang sangat penting. Dibuktikan, dimana matematika merupakan bidang studi yang selalu diajarkan mulai jenjang sekolah dasar sampai jenjang perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu ilmu yang memerlukan banyak proses berpikir dan menganalisis dalam penyelesaiannya. Khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Materi ini merupakan perluasan dari bahan persamaan linear satu variabel dan dua variabel. Materi SPLTV menggunakan metode yang lebih panjang dari pada sistem persamaan linear satu atau dua variabel.

### RUMUSAN MASALAH

Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar yang ditinjau dari gaya belajar.

### TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar yang ditinjau dari gaya belajar.

### MANFAAT PENELITIAN

Dapat Sekolah, Bagi Guru, Bagi Peneliti, Bagi Siswa

### KAJIAN PUSTAKA

Kemampuan Pemecahan Masalah, Gaya Belajar, Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

### SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL

Bentuk umum dari SPLTV:  $a_1x + b_1y + c_1z = d_1$ ,  $a_2x + b_2y + c_2z = d_2$ ,  $a_3x + b_3y + c_3z = d_3$

Metode SPLTV: Metode Substitusi, Metode Eliminasi, Metode Gabungan, Metode Determinan

### PENELITIAN RELEVAN

01. Azahra, dan Hetti Pujiastuti, 2020. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*

02. Ica, dkk. 2022. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Pada Materi SPLTV Kelas X SMA Karya Sekeloa*

03. Wati, 2022. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Makassar Berdasarkan Gaya Belajar*

### JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran terkait kemampuan pemahaman pemecahan masalah matematika siswa di kelas X MA Muhammadiyah Salaka kabupaten Takalar ditinjau dari gaya belajar dalam menyelesaikan soal SPLTV.

### LOKASI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di MA Muhammadiyah Salaka Jl. H. Muzakki Dg. Maleng, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Takalar

### SUBJEK PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar

### FOKUS PENELITIAN

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel kelas X MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar ditinjau dari gaya belajar.

## INSTRUMEN PENELITIAN

### Angket Gaya Belajar

Angket gaya belajar terdiri dari lembar yang memuat pernyataan tentang gaya belajar yang diberikan kepada siswa

### Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang diharapkan

### Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan informasi dengan cara berbicara dengan subjek penelitian

## TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Angket Cara Belajar 01.

Tes Kemampuan Pemecahan Masalah 02.

Wawancara 03.

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan membagikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2017: 142)

Tes ini digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal SPLTV

Wawancara dilakukan dengan siswa yang telah dipilih menjadi subjek penelitian berdasarkan gaya belajarnya yang telah diben tes

## TEKNIK ANALISIS DATA

```

graph TD
    A[Redaksi Data] --> B[Penyajian Data]
    B --> C[Kesimpulan]
    
```

## PROSEDUR PENELITIAN

Tahap Persiapan

01.

Tahap Pelaksanaan

02.

Tahap Analisis

03.

## KEABSAHAN DATA

Pengukuran keabsahan data pada penelitian ini dilakukan dengan triangulasi. Teknik triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan data hasil tes dengan hasil wawancara. Setelah itu dibuatkan kesimpulan dengan melihat hasil dari keduanya.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sudjek Penelitian

Pemetaan Data

Hasil dan Pembahasan

## BAB V PENUTUP

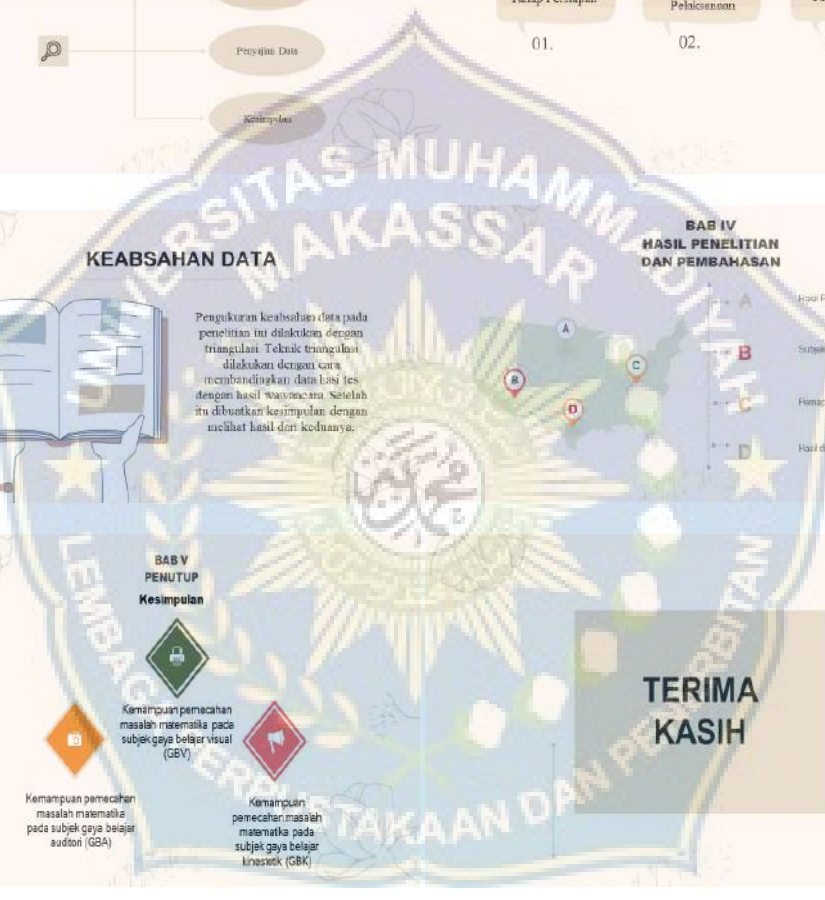
### Kesimpulan

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek gaya belajar auditori (GBA)

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek gaya belajar visual (GBV)

Kemampuan pemecahan masalah matematika pada subjek gaya belajar kinestetik (GBK)

# TERIMA KASIH







بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**PERSETUJUAN JUDUL**

Nomor: 204/MAT/A.5-II/XII/1444/2022

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

**Nama : Herdianty Istiqamah**

**NIM : 10536 11242 16**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**Dengan Judul : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar**

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk dilakukan proses ke tahap selanjutnya. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah:

**Pembimbing I : Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.**

**Pembimbing II : Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.**

Makassar, 22 Jumadil Awal 1444 H  
16 Desember 2022 M

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

**Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**

NBM.1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL**

NAMA MAHASISWA : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar  
PEMBIMBING I : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
	Senin/08-05-23	* latar Belakang masih mau di tambah * lihat lagi referensi pada kerangka pikir	
	Senin 15-05-23	* Baca Buku panduan skripsi * siapa penulisan masih mau di perbaikan kembali	
	Pabu, 24-05-23	* layak untuk di lanjutkan ke ujian proposal. * ACC	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 29 Mei 2023 2022

Mengetahui,

**Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika**

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar  
Telp : 0411-860837 / 860132 (Fax)  
Email : fkip@unismuh.ac.id  
Web : www.fkip.unismuh.ac.id

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL

NAMA MAHASISWA : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar  
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Sabtu, 18 Maret 2023	- BAB I - latar belakang - Tambahkan Daftar Isi - Semua referensi masukkan di Daftar Pustaka	
2.	Jumat, 19 Mei 2023	- Kajian Pustaka - Baca buku panduan	
3.	Sabtu, 20 Mei 2023	- BAB III - Metode Penelitian - Daftar Pustaka	
4.	Senin, 29 Mei 2023	ACC	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 29 Mei 2023 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.

NBM. 1004039





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Proposal : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka proposal ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji ujian proposal pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 29 Mei 2023 2022

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II

Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN**  
**PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar  
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Jumat, 14 Juli 2023	- Kisi-kisi angket Gaya Belajar - Tambahkan indikator pemecahan masalah di Alternatif jawaban - Pedoman wawancara (pertanyaan inti)	
2.	Rabu, 26 Juli 2023	- lanjut validasi	

**Catatan :**  
Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing

Makassar, 28 Agustus 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN**  
**PERANGKAT PEMBELAJARAN / INSTRUMEN PENELITIAN**

NAMA MAHASISWA : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar  
PEMBIMBING I : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
		Perbaiki yang menjadi Masralkan	
	28-07-23	layak untuk di lanjutkan	

**Catatan :**

Mahasiswa dapat melakukan validasi perangkat pembelajaran dan atau instrumen penelitian setelah melalui proses pembimbingan minimal 2 (dua) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 28 Agustus 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KETERANGAN VALIDITAS**

Nomor: 875/874-LP.MAT/Val/VII/1445/2023

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

**Deskripsi Kemampaun Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau Dari Gaya Belajar**

Oleh Peneliti:

Nama : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka instrument penelitian yang terdiri dari:

1. Angket Gaya Belajar
  2. Tes Soal Kemampuan Pemecahan Masalah
  3. pedoman wawancara
- dinyatakan telah memenuhi:

*Validitas Konstruk dan Validitas Isi*


Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


Makassar, 27 Juli 2023

Tim Penilai

Penilai 1,

Penilai 2,

  
Dr. Haerul Syam, S.Pd., M.Pd.  
Dosen Pendidikan Matematika

  
Sitti Rahma Tahir, S.Pd., M.Pd.  
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,  
Kepala Laboratorium Pembelajaran  
Matematika



Syafaruddin, S.Pd.  
NBM. 1174914





**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL**

Pada hari ini Kamis Tanggal 16 Dzulhijjah 1445 H bertepatan tanggal 15 / Juni 2023 M bertempat di ruang PRODI PEND. MATEMATIKA kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul :

DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERJAMPAAN LINEAR TIGA VARIABEL PADA SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH SELAMA PANDANGAN DI GAYA BELAJAR

Dari Mahasiswa :

Nama : HERDUNTY ISTIQAMAH  
 Stambuk/NIM : 1053 64 24216  
 Jurusan : Pendidikan Matematika  
 Moderator : Abdul Gaffar, S.Pd, M.Pd  
 Hasil Seminar : layak untuk dilanjutkan  
 Alamat/Temp : Jl. MAJUDA VE NO 5 / 0053 4295 2016

Dengan penjelasan sebagai berikut

---

---

---

---


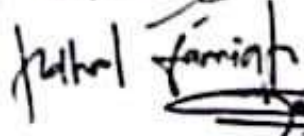

---

---

---


---

Disetujui

Moderator : ABDUL GAFFAR, S.Pd, M.Pd (  )  
 Penanggung I : SE MUR HUMAIRA WAHAB, S.Pd, M.Pd ( )  
 Penanggung II : FIRDIYAH ARIFAH, S.Pd, M.Pd (  )  
 Penanggung III : Andi Quraisy, S.Si, M.Si (  )

Makassar, 29 Juni 2023

Ketua Program Studi

(  )  
MARUP, S.Pd, M.Pd



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL

Nama : Herdianty Istiqamah

Nim : 105361124216

Prodi : Pend. Matematika

Judul : DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DALAM

MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL PADA

SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH SALAKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Oleh tim penguji, harus dilakukan perbaikan-perbaikan. Perbaikan tersebut dilakukan dan disetujui oleh tim penguji sebagai berikut :

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	ABDUL GAFFAR, S.Pd., M.Pd.	- Perbaiki isi proposal	Ay
2	FATRUL ARIYAH, S.Pd., M.Pd.	- ganti judul analisis ke deskripsi - tidak perlu pakai kerangka pikir	Fatrul
3	ST. NUR HUMAIRAH HALIM, S.Pd., M.Pd.	Perbaiki: tabel, beri judul dan keterangan	E.
4	ANDI DURAI SY, S.Si., M.Si	Perbaiki sesuai arahan penguji Liy	Ay

Makassar, ..... 24 Juni ..... 2023

Ketua Program Studi

(MA'RUP, S.Pd., M.Pd.)





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Herdianty Istiqamah  
 NIM : 10536 11242 16  
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
 JUDUL SKRIPSI : Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar  
 PEMBIMBING I : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
 II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Juniat/ 25-08-23 *	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Di perbahasan sinkronkan temuan Hasil pekeggaan subjek dengan temuan Hasil wawancara dengan subjek.</li> <li>* Buat kutipan wawancara dalam kalimat Baku.</li> <li>* Perbaiki kesimpulan.</li> </ul>	
*	Sabtu/ 26-08-23 *	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Layak Untuk ikut ujian skripsi</li> <li>* ACC</li> </ul>	

Catatan :

Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 26 Agustus 2023

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
 Pendidikan Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 1004039





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KARTU KONTROL BIMBINGAN PROPOSAL**

NAMA MAHASISWA : Herdianty Istiqamah  
NIM : 10536 11242 16  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL PROPOSAL : Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar  
PEMBIMBING II : I. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.  
II. Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Sabtu, 18 Maret 2023	- BAB I - Latar Belakang - Tambahkan Daftar Isi - Semua referensi masukkan di Daftar Pustaka	
2.	Jumat, 19 Mei 2023	- Kajian Pustaka - Baca buku panduan	
3.	Sabtu, 20 Mei 2023	- BAB III - Metode Penelitian - Daftar Pustaka	
4.	Senin, 29 Mei 2023	ACC	

**Catatan:**

Mahasiswa dapat mengikuti seminar proposal jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 29 Mei 2023 2022

Mengetahui,

**Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika**

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **Herdianty Istiqamah**  
NIM : **10536 11242 16**  
Program Studi : **Pendidikan Matematika**  
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar**

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi syarat dan layak untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 26 Agustus 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

**Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd.**

Pembimbing II

**Abdul Gaffar, S.Pd., M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar



**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
NBM. 860 934

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

**Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 1004039





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231

Nomor : 22198/S.01/PTSP/2023  
Lampiran : -  
Perihal : Izin penelitian

Kepada Yth.  
Bupati Takalar

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 2076/05/C.4-VIII/VII/1444/2023 tanggal 27 Juli 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : HERDIANTY ISTIQAMAH  
Nomor Pokok : 105361124216  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Sit Alauddin No. 259 Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL PADA SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH SALAKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 30 Juli s/d 30 September 2023

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 27 Juli 2023

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



ASRUL SANI, S.H., M.Si.  
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I  
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth

1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TAKALAR**

Jalan Jenderal Sudirman Nomor 2 Takalar  
Telepon (0418) 323699 Faksimile (0418) 323699 Kode Pos 92211  
Website: <https://takalar.kemenag.go.id/>

**SURAT PERSETUJUAN**

Nomor : B-2333/Kk.21.21/IKP.01.1/8/2023

Berdasarkan Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Provinsi Sulawesi selatan Nomor: 22198/S.01/PTSP/2023 tanggal 27 juli 2023 perihal : Izin Penelitian, maka Kami Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Takalar memberikan izin/ menyetujui kepada:

Nama : **HERDIANTY ISTIQAMAH**  
Nomor Pokok : **105361124216**  
Program Studi : **Pendidikan Matematika**  
Lembaga : **Universitas Muhammadiyah Makassar**  
Judul Skripsi : **Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan soal Sistem persamaan Linear Tiga variable pada siswa kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya belajar**

Untuk Melaksanakan kegiatan Penelitian yang berkaitan dengan judul tersebut yang dilaksanakan dari Tgl.30 Juli s/d 30 september 2023 pada MA Muhammadiyah Salaka Kabupaten Takalar.

Demikian Surat Persetujuan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Takalar, 02 Agustus 2023  
Plh Kepala



H. Muhammad Afrizal

Tembusan Yth :

1. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Prov. Sul-Sel
2. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Prov. Sul-Sel
3. Ketua LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar
4. Kepala MA Muhammadiyah Salaka
5. Pertinggal





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. 066972 Fax (0411)065588 Makassar 90221 e-mail :lp3mu@unismuh.ac.id

Nomor : 2076/05/C.4-VIII/VII/1444/2023

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

09 Muharram 1445 H

27 July 2023 M

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 14333/FKIP/A.4-II/VII/1445/2023 tanggal 26 Juli 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : HERDIANTY ISTIQAMAH

No. Stambuk : 10536 1124216

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**"DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL PADA SISWA KELAS X MA MUHAMMADIYAH SALAKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 30 Juli 2023 s/d 30 September 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.

NBM 101 7716



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH  
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH SALAKA  
KABUPATEN TAKALAR MADRASAH ALIYAH  
MUHAMMADIYAH SALAKA "TERAKREDITASI B"

Alamat : Jl. H. Manakku Dg. Maling Salaka Email: ma.muhammadiyahsalaka@gmail.com  
Web: www.mamuhammadiyahsalaka.sch.id  
Kode Pos 92212 Takalar

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: MA.21.14.04/IV.F/ 198 /2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUH. ALI, S.Pd  
NIP : 197804302007011007  
Pangkat/Gol : Penata/ IV.a  
Jabatan : Wakil Kepala Madrasah Aliyah Muhammadiyah Salaka

Menerangkan bahwa

Nama : HERDIANTY ISTIQAMAH  
NIM : 105361124216  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Benar, Mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di Madrasah Aliyah Muhammadiyah Salaka Kel. Salaka, Kec. Pattallassang Kab. Takalar pada tanggal 06 Agustus sampai 13 Agustus 2023 dalam rangka Penyusunan Skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi dengan judul:

*"Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa Kelas X MA. Muhammadiyah Salaka Ditinjau Dari Gaya Belajar"*

Demikianlah surat keterangan ini kami berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Takalar, 23 Agustus 2023  
Wakil Kepala Madrasah  
  
Mub. Ali, S.Pd  
NIP. 197804302007011007







MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Herdianty Istiqamah

Nim : 105361124216

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	9 %	10 %
4	Bab 4	7 %	10 %
5	Bab 5	3 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 26 Agustus 2023

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nursinah, S.Hum.,M.I.P.

NBM. 964 591



# BAB I Herdianty Istiqamah

## 105361124216

by Tahap Skripsi



**Submission date:** 26-Aug-2023 06:27AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2151432268

**File name:** bab\_I\_1.docx (24.7K)

**Word count:** 1137

**Character count:** 7626



ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.unja.ac.id

Internet Source

2%

2

Fenty Madelin Maduhun Theresia Laurens,  
Magy Gaspersz. "PENINGKATAN

KEMAMPUAN PENYELESAIAN MASALAH  
MENGUNAKAN MODEL POLYA PADA  
MATERI KUBUS DAN BALOK", Jurnal

Pendidikan Matematika Unpatti, 2022

Publication

2%

3

docobook.com

Internet Source

2%

4

repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

2%

5

digilib.ikipgriptk.ac.id

Internet Source

2%

6

fitk.iainambon.ac.id

Internet Source

2%

# BAB II Herdianty Istiqamah

## 105361124216

by Tahap Skripsi



**Submission date:** 26-Aug-2023 06:28AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2151432461

**File name:** bab\_JI\_13.docx (49.64K)

**Word count:** 3292

**Character count:** 18350



ORIGINALITY REPORT

**25%**  
SIMILARITY INDEX

**25%**  
INTERNET SOURCES

**20%**  
PUBLICATIONS

**20%**  
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://digilib.ikipgriptk.ac.id">digilib.ikipgriptk.ac.id</a> Internet Source	4%
2	<a href="http://ejournal.unibabwi.ac.id">ejournal.unibabwi.ac.id</a> Internet Source	3%
3	<a href="http://repositori.unsda.ac.id">repositori.unsda.ac.id</a> Internet Source	3%
4	<a href="http://anyflip.com">anyflip.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://repository.uhn.ac.id">repository.uhn.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://repo.undaksha.ac.id">repo.undaksha.ac.id</a> Internet Source	2%
7	<a href="http://irfanyulianto.com">irfanyulianto.com</a> Internet Source	2%
8	<a href="http://blogpsikologi.blogspot.com">blogpsikologi.blogspot.com</a> Internet Source	2%
9	<a href="http://azkail.com">azkail.com</a> Internet Source	2%
10	<a href="http://spada.uns.ac.id">spada.uns.ac.id</a> Internet Source	2%
11	<a href="http://mynewbl0gberbagiilmu.blogspot.com">mynewbl0gberbagiilmu.blogspot.com</a> Internet Source	2%





# BAB III Herdianty Istiqamah

105361124216

by Tahap Skripsi



**Submission date:** 26-Aug-2023 06:28AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2151432622

**File name:** bab\_III\_15.docx (34.15K)

**Word count:** 1240

**Character count:** 7955

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Muhammadiyah  
Surakarta  
Student Paper

2%

2

repository.uinsu.ac.id  
Internet Source

2%

3

eprints.umg.ac.id  
Internet Source

2%

4

Submitted to UIN Raden Intan Lampung  
Student Paper

2%

5

mafiadoc.com  
Internet Source

2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

# BAB IV Herdianty Istiqamah

105361124216

by Tahap Skripsi



---

**Submission date:** 26-Aug-2023 06:29AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2151432872

**File name:** bab\_IV\_14.docx (5.08M)

**Word count:** 2864

**Character count:** 15858



ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- 1 Intan Saraswati, Irwani Zawawi, Fatimatul Khikmiyah. "ANALISIS TIPE BERPIKIR PREDIKATIF DAN FUNGSIONAL DENGAN SOAL HIGHER ORDER (THINKING SKILL BERDASARKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA" GJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science), 2023  
Publication 3%
- 2 [ejournal.unesa.ac.id](http://ejournal.unesa.ac.id)  
Internet Source 2%
- 3 [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)  
Internet Source 2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

# BAB V Herdianty Istiqamah

## 105361124216

by Tahap Skripsi



---

**Submission date:** 26-Aug-2023 06:30AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2151433103

**File name:** bab\_V\_14.docx (16.92K)

**Word count:** 193

**Character count:** 1305



ORIGINALITY REPORT

3%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Muhammad Royani, Abdul Jabar, Benny N. Trisna, Winda Agustina, Noviana Nina Lupiana. "Problem-solving ability in solving linear program story problems based on polya procedures", Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 2022  
Publication

3%



Exclude quotes

On

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

On

## RIWAYAT HIDUP



**Herdianty Istiqamah**, lahir pada tanggal 28 Maret 1998 di Takalar. Anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Patahuddin dan Rohana. Penulis pertama kali menempuh pendidikan pada tahun 2003 di TK Yapta Takalar. Menempuh pendidikan sekolah dasar pada tahun 2004 di SD Negeri No. 1 Centre Pattallasang dan lulus pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 1 Takalar dan lulus pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 3 Takalar dan lulus di tahun 2016. Kemudian di tahun yang sama penulis melanjutkan kuliah di Universitas Muhammadiyah Makassar mengambil program studi S1 Pendidikan Matematika dan lulus di tahun 2023.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT. Penulis dapat menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan tersusunnya skripsi dengan judul **“Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel pada Siswa Kelas X MA Muhammadiyah Salaka Ditinjau dari Gaya Belajar”**.